Lane Medical Library

Die Lehren J. P. Franks

über körperliche Ertüchtigung der Jugend und über Schulhygiene, deren Vorgeschichte und ihre Nachwirkungen.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung
der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt und vorgelegt

einer Hohen Medizinischen Fakultät der
Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

von

Karl Larverseder
aus Fürstenzell (Bayern)

München, Wintersemester 1932/33.

Buchdruckerei Rudolph Pfau, Berlin NW 7, Luisenstraße 21

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München

---

Dekan:	Referent:
Geh. Rat Prof. Dr. Bumke	Priv. Doz. Dr. Martin Müller

Meinen Eltern.

Vorwort.

Der Ruf nach körperlicher Ertüchtigung der Jugend ist seinem Inhalt nach alt, unterliegt in seiner Begründung aber dem Wandel der Zeiten. Augenblicklich fordert man sie, weil man von ihr die Gesundheit von Körper und Geist der Jugend erwartet und aus Volksgeltung; Medizin und Pädagogik haben gleichen Anteil an der Problemstellung und Verwirklichung der Idee. Wenn heute die wichtigsten Gedanken bereits alle verwirklicht sind, dann gebührt die Anerkennung dafür vor allem Johann Peter Frank, einem bedeutenden Mann des 18. Jahrhunderts. Er schrieb das umfassende Werk einer systematischen Hygiene und hat darin auch die Schulhygiene nicht vergessen.

In vorliegender Arbeit soll versucht werden, die schulhygienischen Anschauungen Johann Peter Franks vorzustellen; ferner zu zeigen, wie sie sich in den Fluß der Geschichte einordnen und wie sie von den Anschauungen der Zeit beeinflußt werden; es soll gezeigt werden, welche Wirkung sie auf Mit- und Nachwelt hatten und was von ihnen heute Dank der Anregung Franks verwirklicht ist oder wenigstens nicht mehr aus der Problemstellung verschwunden ist.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154014_0016

Leben und Bildungsgang J. P. Franks.

Johann Peter Frank wurde am 19. März 1745 in dem damals markgräflich Baden-Badischen Rodalben, das heute zur bayerischen Rheinpfalz gehört, geboren.[1] Seine Vorfahren gehören dem Bauernstande an; Wissenschaftler und Gelehrte sind in ihren Reihen nicht zu finden. Mit 9 Jahren kam J. P. Frank auf die Lateinschule der Piaristen in Rastatt, mußte aber schon zwei Jahre später nach Hause zurückkehren; denn eine Malaria quartana hatte ihn befallen.[2] Nach seiner Gesundung kam er auf die Jesuitenschule zu Bockenheim in Lothringen und später auf die Gelehrtenschule in Baden-Baden. Mit 16 Jahren im Jahre 1761 zog er nach Metz, um dort Philosophie zu studieren, und setzte diese Studien in der kleinen Universität Pont-à-Mousson fort. Hier war er ein fleißiger Hörer des Physikers Barlet,[3] der ihn so sehr für Physik begeisterte, daß er das Studium der Theologie, wozu ihn seine Eltern bestimmt hatten, mit dem der Naturwissenschaften und Medizin vertauschte. Vielleicht hat zu diesem Wechsel auch die Liebe zu einem Mädchen, das er später heiratete, beigetragen. Ehe Frank Pont-à-Mousson verließ, promovierte er in Philosophie.

Im Jahre 1763 bezog er die Universität Heidelberg, um sich hier ganz der Medizin zu widmen. Er hörte Gattenhof[4] in

---

1. Die Hauptquelle für J. P. Franks Lebensgeschichte war für mich seine Selbstbiographie, Wien 1802.

2. Wichtig für die Beurteilung der Begabung des kleinen Frank ist Folgendes. Gegen das Chinin zur Bekämpfung der Malaria herrschte damals im Volk noch ein großes Vorurteil, dafür wandte man umso lieber Sympathiemittel an, zu denen aber schon der kleine Frank gar kein Zutrauen hatte. Als er auf Befehl seiner Mutter einen lebendigen Krebs am nahen Bach rückwärts ins Wasser werfen mußte, erzählte er ihr bei seiner Rückkunft, daß sich der Krebs dabei fast zu Tode gelacht hätte.

3. Joseph Denis Barlet. cfr. Sommervogel: Bibliothèque de la Compagnie de Jesus, Tome 1.

4. Gattenhof Georg Matthias, geb. 1722 zu Münnerstadt i. Franken, gest. 1788.

theoretischer Medizin und Heilmittellehre; Schoenmezel[5] las über Anatomie, Wundarznei- und Entbindungskunst; Oberkamp[6] über Aphorismen von Boerhave; Harrer[7] über Physiologie. Im Herbst 1765 ging Frank an die Universität Straßburg. Die Vorlesungen über Pathologie von Spielmann[8] machten auf ihn wenig Eindruck, auch die theoretische Chirurgie von Lobenstein[9] fand er langweilig, recht gut aber seine Anatomie. Weigen las über Entbindungskunst. In einem Krankenhaus und im Militärspital erwarb er sich praktischen Kenntnisse. Um das Schlußexamen zu machen, kehrte Frank 1766 nach Heidelberg zurück. Er bestand es sehr gut und promovierte im Anschluß daran zum Doctor medicinae.

Nun begann Frank seine ärztliche Praxis in seinem Geburtsort Rodalben. Aber bald empfand er es drückend, auf dem Lande, fern von aller Wissenschaft leben zu müssen und er bewarb sich um die Niederlaßerlaubnis in Rastatt, der Residenz des Markgrafen von Baden-Baden. Sie wurde ihm wegen seiner noch zu kurzen praktischen Tätigkeit verweigert. Frank ging deshalb jetzt nach dem Städtchen Bitsch in Lothringen. Aber auch hier fand er Hindernisse. Einmal war hier ein zwar unwissender, aber sehr angesehener Kurpfuscher tätig und dann mußte sich Frank, um auf französischem Boden seinen Beruf ausüben zu dürfen, nochmal einer Prüfung und Promotion an der Universität Pont-à-Mousson unterziehen. Erst darnach durfte er in ganz Lothringen seine Kunst ausüben. 1767 übersiedelte Frank schließlich doch nach Baden-Baden. Er erfreute sich bald des Vertrauens der Einheimischen und der Kurgäste und bekam vom Hof das Landphysikat übertragen. 1769 wurde er als Hofmedikus mit jährlich 200 Gulden Einkommen nach Rastatt berufen. Obwohl er zum Entsetzen der Kollegen und der Patienten neue Wege in der Therapie ging, hatte er wegen seiner guten Erfolge doch bald eine große Praxis. Auch in schweren geburtshilflichen Fällen griff er ein. Und als beim regierenden Markgraf August sich Zeichen einer Wassersucht zeigten, wurde auch

5. Schoenmetzel Franz Gabriel, geb. 1736 zu Eichstädt, gest. 1785.
6. v. Oberkamp Franz Joseph, geb. 1710 zu Amorbach, gest. 1767.
7. v. Harrer Hubert, geb. 1726 zu Bonn, gest. 1793.
8. Spielmann Jak. Reinh., geb. 1722 zu Straßburg, gest. 1783.
9. Lobenstein Joh. Friedrich, geb. 1736 zu Lampertsheim i. Elsaß, gest. 1784.

Frank mit den berühmtesten Aerzten an sein Krankenlager gerufen. Der Tod des Markgrafen im Jahre 1771 brachte es mit sich, daß Frank mit 75 Gulden jährlich pensioniert wurde; dazu bekam er die Stelle eines Hebammenmeisters und Landaccoucheurs in Rastatt übertragen.

Im Jahre 1772 berief ihn der Fürstbischof von Speyer, Graf August von Limburg-Styrum als Stadt- und Landphysikus unter Verleihung des Hofrattitels in seine Residenz Bruchsal. Es wartete reichlich Arbeit auf ihn. Zu seinen Dienstaufgaben gehörte es, das Garnisonsspital, das Zuchthaus, die Gefängnisse und alle armen Kranken, ferner ein Versorgungshaus für alte Leute im nahen Altenburg — heute Karlsdorf — unentgeltlich zu versorgen; dazu kam das Landphysikat mit 36 Ortschaften. 1775 machte ihn der Fürst zu seinem Leibarzt und ärztlichen Berater der Regierung bei freier Station und 800 Gulden Gehalt. Die Dienste, die Frank seinem Fürsten während einer schweren Krankheit geleistet hatte, wußte dieser wohl zu schätzen und ernannte den 31jährigen Frank 1776 zum Geheimen Rat. Neben seinem Hofdienst war Frank als Organisator im Gesundheitswesen tätig. Er entwarf eine Hebammenordnung, errichtete eine Hebammenschule und erteilte selbst Unterricht an ihr. Auch das Wundarzneiwesen suchte er durch eine entsprechende Verordnung zu heben; gründete eine Wundarzneischule, an der Joachim Wrabez[10] anatomische und chirurgische Vorlesungen hielt, während er selbst über Physiologie und Botanik las. Er legte ferner ein pathologisches Museum und einen Arzneipflanzengarten an und leitete das Spital zu Deidesheim und eines in Bruchsal. Daneben war er bestrebt, sich, wo immer er nur konnte, selbst weiter zu bilden; eine Viehseuche z. B. benutzte er zu pathologischen Sektionen.[11] 1779 erschien der erste Band des im ganzen sechsbändigen Werkes: „System einer vollständigen medizinischen Polizei"; er erregte großes Aufsehen und wurde in Fachkreisen durchweg sehr günstig aufgenommen.

Im Jahre 1784 wurden Frank fast gleichzeitig drei Professuren angeboten in Mainz, Pavia und Göttingen. Der große Name von Göttingen in jener Zeit bewog Frank, sich für diese Universi-

10. Joachim Wrabez, geb. 1740 zu Böhmisch-Brod, gest. 1804.

11. Wahrscheinlich unter dem Einfluß Lobensteins, seines früheren Lehrers in der Pathologie.

tät zu entscheiden. Er begann dort im Mai 1784 als Nachfolger Baldingers seine Vorlesungen über allgemeine und spezielle Therapie, Physiologie und Pathologie, medizinische Polizei und gerichtliche Medizin. Gesundheitsrücksichten aber zwangen ihn, nach dem zweiten Semester die noch immer offene Professur in dem damals kaiserlichen Pavia, für die ihn Stoll vorgeschlagen hatte, als Nachfolger Tissots bei freier Wohnung und 3000 Gulden Gehalt anzunehmen.

In Pavia arbeitete Frank im Auftrag der kaiserlichen Regierung einen modernen medizinischen Studienplan aus, den er dann während seiner ganzen Lehrtätigkeit in Pavia auf seine Brauchbarkeit prüfte. Nach diesem Studienplan wird die Zahl Vorlesungen verdoppelt und die Ferien werden verkürzt. Die Studienzeit der Aerzte wird auf 5, die der Wundärzte auf 4 Jahre ausgedehnt. Ein neuer Lehrstuhl für Anatomie und Physiologie wird geschaffen und ein pathologisches Museum angelegt. Daneben war Frank eifrig bemüht, das Krankenhaus baulich zu erweitern. Durch eine bessere Pharmakopöe gelang es ihm, die Ausgaben für die Arzneimittel wesentlich zu senken. Für chemische Untersuchungen hielt er sich einen eigenen Assistenten.[12] Auch für sein altes Lieblingsgebiet, die Geburtshilfe, finden wir Frank tätig. Man hat Franks Dienste in Wien entsprechend gewertet. 1786 wurde er Direktor des Spitals zu Pavia, Protophysikus und Generaldirektor des Medizinalwesens in der Lombardei und dem Herzogtum Mantua. 1788 wurde ihm die Oberaufsicht über sämtliche in diesem Gebiet gelegenen Krankenhäuser übertragen. Sein Amt als Generaldirektor des Medizinalwesens führte ihn auf seinen Visitationen durch das ganze Land; er fand bei Aerzten und Wundärzten durchweg großes Verständnis für seine Bestrebungen. In jener Zeit machte Frank auch sonst noch viele medizinische Studienreisen, auf denen ihn manchmal Kollegen der Universität, wie z. B. Bertola, dann der berühmte Physiker Alexander Volta und andere begleiteten. Auch Kaiser Leopold II. schätzte Frank hoch und bestätigte ihn nach seinem Regierungsantritt ausdrücklich in allen seinen bisherigen Aemtern und als Protomedikus sämtlicher Krankenhäuser. Ein Gleiches tat Kaiser Franz II., trotzdem nied-

12. Die Verbindung von Chemie und Medizin hatte schon Boerhave gefordert und verwirklicht unter den Nachwirkungen der chemistrischen Schule.

rige Intriganten unter den Kollegen Frank mit Schmutz zu bewerfen suchten.

Im Jahre 1795 wurde Frank vom Kaiser nach Wien gerufen, um dort an den Beratungen einer Militärsanitätskommission teilzunehmen. Während dieser Zeit vertrat ihn sein Sohn Josef[13] an der Klinik zu Pavia. Nach Beendigung der Kommission wurde Frank noch im gleichen Jahre 1795 zum K.K. Hofrat ernannt und ihm die Leitung des allgemeinen Krankenhauses[14] zugleich mit der ordentlichen Professur für praktische Arzneischule an der Universität Wien übertragen mit 5000 Gulden Gehalt bei freier Wohnung. Unter Franks Vorgängern auf dem Lehrstuhl finden wir die berühmten Namen Haën und Stoll, also die führenden Männer der älteren Wiener Schule.[15] Frank bemühte sich nicht nur um eine zeitgemäße bauliche Vergrößerung und Ausstattung des Krankenhauses; auf seinen Antrag hin wurden Räume für pathologische Sektionen bereitgestellt.[16] Der Förderung und Vertiefung des Unterrichtes und der medizinischen Wissenschaft sollte die Gründung einer medizinisch-chirurgischen Handbibliothek im Krankenhaus selbst und die allwöchentlich stattfindende Sitzung der Hauskommission zugute kommen. Und als 1801 in einer Kommission über die Errichtung und Organisation der Wiener tierärztlichen Schule verhandelt wurde, sprach Frank sich für eine enge Verbindung der Medizin mit der Veterinärmedizin aus. Er verlangte eine vergleichende Anatomie und Physiologie der ganzen organischen Natur, eine vergleichende Pathologie und Therapie; auch auf die Möglichkeit experimenteller Pharmakologie wies er

---

13. Frank Joseph, geb. 1771 zu Rastatt, gest. 1842.

14. Größtes, erst 1784 neueingerichtetes Wiener Spital, das jährlich etwa 14000 Kranke aufnahm und dessen interne Abteilung im Herbst und Winter oft 600—700 Kranke zählte.

15. Die Wiener Schule wurde von Gerhard van Swieten (1700—1772), einem Schüler Boerhave's begründet. Er berief als klinischen Lehrer Anton de Haën (1704—1776) nach Wien, dessen Nachfolger Maximilian Stoll (1742—1787) wurde. Die ganze Schule war im Geiste Boerhaves eklektisch mit vorwiegend humoralpathologischen Gedanken; die Praxis war hippokratisch. Ihre große Bedeutung beruht darin, den klinischen Unterricht glänzend ausgebildet zu haben.

16. Die neugeschaffene Stelle eines pathologischen Prosektors wurde mit Rudolph Aloys Vetter besetzt. Das sind die Anfänge des Instituts für pathologische Anatomie, an dem später der berühmte Rokitansky seine 60000 Sektionen machte.

in diesem Zusammenhang hin. Im gleichen Jahre 1801 prüfte Frank im Auftrage der Regierung die Brauchbarkeit der Schutzpockenimpfung.[17] Die niederösterreichische Regierung empfahl auf Franks Gutachten hin die Impfung als ein sicheres, unschädliches Schutzmittel gegen die Blattern.

Auch in Wien hatte Frank mit Intrigen, Neid und Haß zu kämpfen. Besonders ein Konflikt mit dem kaiserlichen Leibarzt Stifft machte ihm den Abschied von Wien leicht, als er im Jahre 1804 einem Ruf der russischen Regierung nach Wilna folgte. Ein Jahr darauf ernannte ihn Kaiser Alexander zu seinem Leibarzt, zum Direktor der medizinisch-chirurgischen Akademie und zum Professor der klinischen Medizin in Petersburg mit einem Jahresgehalt von 42000 Rubel. Aber eine schwere Ruhr zwang ihn, nach 2½ Jahren um seine Entlassung zu bitten. Frank wandte sich nun im Jahre 1808 wieder nach Wien; nur ein 2jähriger Aufenthalt von 1809—1811 in Freiburg im Breisgau unterbrach seine letzten Lebensjahre in Wien, wo er am 24. April 1821, 76 Jahre alt gestorben ist.

Franks Name war damals in ganz Europa bekannt und genannt; sein Hauptwerk die „Medizinische Polizei" wurde in alle Kultursprachen übersetzt: von weit her strömten Schüler nach Wien, um den berühmten Lehrer zu hören. 1798 wurde Frank zum Mitglied des spanischen Aerztekollegiums in Madrid und 1800 zum Mitglied des Aerztekollegiums in Venedig ernannt. Selbst die Feinde suchten bei ihm Hilfe; der Marschall Davoust wandte sich an ihn und Kaiser Napoleon I. suchte für seinen Marschall Lannes und später für sich selbst mehrmals Hilfe bei Frank und versuchte, ihn als Leibarzt an seinen Pariser Hof zu ziehen. Und als Napoleon als Gefangener auf Elba lebte, suchte Napoleons Gemahlin Marie-Luise für ihr Söhnchen Rat bei Frank. Mit vollem Recht konnte Frank in seiner Selbstbiographie von sich sagen: „Ich habe den Gipfel des zur Laufbahn mir angewiesenen Berges . . . erstiegen". Vom Bauernbuben hatte er sich emporgearbeitet bis zu dem berühmten Arzt, der drei Kulturvölker seine Kunst lehrte und bei dem die Mächtigsten der Erde Hilfe suchten.

In einer Zeit, da die Staaten in ihren Grundfesten erschüttert wurden, in der tausendjährige Reiche und Ueberlieferungen zusammenbrachen, in der hell die Flammen des Krieges emporloder-

17. Jenner 1796.

ten und Hunderttausende von Menschen verschlangen, in dieser unruhevollen, wilden Zeit hat Frank sein ganzes Leben dem Wohl und Frieden der Mitmenschen gewidmet. Ein lebhaftes Temperament, ein streng logischer Geist und Formensinn verbanden sich in seinem Wesen mit untadeligem Charakter, strenger Wahrheitsliebe und tiefem Idealismus, der ihn bis an sein Lebensende immer an das Wohl der Menschheit denken läßt. Frank war ein großer Organisator, Forscher, Lehrer und Arzt.

Seine Schriften, die er uns hinterlassen hat, haben bleibenden Wert. Abgesehen von seinem 6bändigen Werk über „Medizinische Polizei", das uns bald noch näher beschäftigen wird, hat er eine große Zahl von mehr oder minder umfangreichen Schriften über alle möglichen Gebiete der Medizin veröffentlicht und zu ihren Problemen Stellung genommen. Eine Menge gelehrter Aufsätze und Beiträge sind in zwei Sammelwerken erschienen. Das eine führt den Titel: „Delectus opusculorum medicorum antehac in Germaniae diversis Academiis editorum", es wurde in 12 Bänden von 1785—1793 in Pavia veröffentlicht. Die andere Sammlung heißt: „Opuscula medici argumenti" und erschien 1790 in Leipzig. Aus seinen Vorlesungen ging hervor: „De curandis hominum morbis Epitome", jenes Lehr- und Handbuch der Pathologie und Therapie, das auf Jahrzehnte hinaus das verbreitetste und beste seiner Art war. Die ersten 5 Bücher erschienen von 1792—1794.

Das eigentliche Hauptwerk Franks aber ist seine „Medizinische Polizei". Ehe der junge Frank die Universität Heidelberg im Jahre 1766 verließ, hatte er eine bedeutungsvolle Unterredung mit seinem Lehrer Oberkamp, der ihn aufforderte, sich doch neben seinen Berufsgeschäften einer wissenschaftlichen Arbeit zu widmen. Diese Unterhaltung war die Geburtsstunde der „Medizinischen Polizei" und damit auch die Geburtsstunde einer systematischen Schulhygiene. Mit großer Liebe arbeitete Frank an seinem Lebenswerk; bald war der erste Band druckreif und er übersandte ihn einem Verleger, der aber der Sache nicht recht traute und sich das Gutachten des Badischen Geheimrates Reinhard erbat. Dieses fiel vernichtend aus. Frank war darüber so unglücklich, daß er das ganze Werk in tausend Stücke zerriß und verbrannte. Aber schon bald fing er die Arbeit von neuem an, um nun aber erst in 11 Jahren den 1. Band zu vollenden. 1779 erschien der erste Band von seinem „System einer vollständigen

Medizinischen Polizei“ bei Schwan in Mannheim; der Erfolg war ungeheuer. 1780 erschien der 2. Band und 1783 der dritte; 1788 der 4., 1811 der 5., 1817 der 6. Band und erst der Tod versagte ihm die Weiterarbeit an diesem seinem Lieblingswerk.

In diesem Werk baute Frank aus einem Haufen einzelner Verordnungen und verstreuten Ideen eine neue Wissenschaft, die Hygiene auf. An dieser Aufgabe, die er als 21jähriger begann, arbeitete er sein ganzes Leben lang mit tiefem Ernst und innerer Begeisterung; sie sollte dem Wohl der Menschheit dienen. Sein großes Vorhaben ist ihm gelungen. „Sie haben die Regenten gelehrt, wie sie ihre Untertanen gesund erhalten mögen“, sagte Joseph II. zu ihm. Frank hat zum ersten Mal ausgesprochen, daß es besser und eher möglich ist, Krankheiten zu verhüten, als zu heilen; aber nicht nur vor Krankheit soll der einzelne Bürger geschützt werden, sondern Frank kämpft auch gegen den degenerierenden Einfluß der Zivilisation; er will die Menschheit vor der Entartung schützen. Hier kamen ihm die Ideen der Zeit der Aufklärung, in der sich Könige, Staatsmänner und Philosophen mit dem Wohlergehen der Menschen befaßten, entgegen.

In diesem Zusammenhang seien kurz Franks medizinische Anschauungen, wie wir sie in seinen Werken finden, charakterisiert. Frank verlor sich an keines der zahlreichen Systeme seiner Zeit, mochte es nach Stahl, Hoffmann, Boerhave, Haën, Stoll oder Brown benannt sein. Es ist unrichtig, Frank auch nur für eine Zeit seines Lebens zu einem Brownianer machen zu wollen, vielleicht deswegen, weil er in einer von ihm im Jahre 1797 verfaßten Vorrede zu einem klinischen Bericht aus Pavia, den sein Sohn Josef, ein begeisterter Anhänger Browns, herausgegeben hatte, als wohlwollender Beurteiler des damals ganz Europa durchziehenden Brownianismus sich gezeigt hat. Seinem kritischen Geist gefielen Hypothesen nicht, ihm waren die Beobachtung und Erfahrung Wegweiser. Das Gute aber nahm er, wo er es fand, natürlich auch von Brown. Frank war Eklektiker mit deutlicher Bevorzugung humoralpathologischer Ansichten; auch der Einfluß der neuen anatomischen Richtung in der Medizin macht sich bei ihm bemerkbar. Vom Vitalismus spürt man bei Frank nichts. Am Krankenbett waren für ihn sein ganzes Leben lang Hippokrates und Sydenham die großen Vorbilder.

Die Schulhygiene vor J. P. Frank.

Eine Schulhygiene oder vielleicht besser ausgedrückt, eine Hygiene in der Schule als erkanntes und angestrebtes Ziel gibt es eigentlich erst seit den Zeiten, da man anfing, den allgemeinen Schulzwang einzuführen, also etwa seit dem 18. Jahrhundert; denn von da ab konnten erst die Eltern, die ihre Kinder zur Schule schicken mußten, mit Recht fordern, daß sie dort an ihrer Gesundheit nicht Schaden litten. Zudem hat die utilitarlistische Einstellung der damaligen Zeit sehr dazu beigetragen, daß sich die Aufmerksamkeit auf das Problem der Schulhygiene richtete. Gleichwohl finden wir einzelne schulhygienische Gedanken schon lange vor dem 18. Jahrhundert. Nur eine eingehendere Betrachtung dieser Vorläufer der eigentlichen Schulhygiene kann einerseits Franks Bestrebungen in ihrem organischen Zusammenhang mit der Vergangenheit um vieles verständlicher machen, andererseits aber vor allem seine überragende Leistung auf diesem Gebiete deutlich werden lassen.

1. Antike. Schon die antiken Kulturvölker, die die Bedeutung eines kräftigen, tüchtigen Nachwuchses wohl erkannten, waren bestrebt, ihre Jugend gesund zu erziehen. Wenn man sich daran erinnert, daß Plato und die großen Philosophen ihre Schüler an den Stätten unterrichteten, wo zugleich die Körperausbildung betrieben wurde, so sieht man das schöne Gleichmaß, das angestrebt wurde, die Kalokagathia der Griechen. Die römische Erziehung war ursprünglich militärisch. Als aber die fortgeschrittene Kultur Gesundheitsschädigungen mit sich brachte und als vor allem in der Kaiserzeit immer mehr der Körper vernachlässigt wurde, da traten auch sofort wieder Bestrebungen ein für gesunde Körperpflege, wie sie sich in dem Worte Juvenals: „Mens sana in corpore sano“ ausdrücken, wie sie aber auch sonst von Aerzten wie z. B. Athenaios und Galen vertreten wurden. Das Streben nach körperlicher Ertüchtigung der Jugend und all die übrigen glänzenden hygienischen Leistungen sind bei den Römern vor allem aus staatspolitischen Ideen herausgeboren.

2. Mittelalter. Die Völker der Völkerwanderung haben das Ideal der körperlichen Tüchtigkeit mitgebracht; denken wir nur an das Waltharilied und an das Nibelungenlied, wo jeder ein Held war. Und dieses Erziehungsideal lebte dann auch im

deutschen Bauern- und Kriegerstand fort, verfeinert und in Regeln gebracht durch das Rittertum. Der Ritter war das Ideal weltlicher Vollkommenheit mit seinen Forderungen von Frömmigkeit, Tapferkeit und gesellschaftlicher und körperlicher Gewandtheit. Nur bei den Wenigen, die sich dem geistlichen Stande widmen wollten, trat das asketische Moment in den Vordergrund und in ihrer Erziehung mag manchmal zu wenig für Hygiene geschehen sein. Am Ausgang des Mittelalters nahmen die Schulen in den Städten zu und hier muß es, soweit die spärlichen Mitteilungen einen Schluß zulassen, vom hygienischen Standpunkt aus betrachtet furchtbar ausgesehen haben. Bei den Pfarrschulen auf dem Lande ist es sinnlos, von Schulhygiene zu reden, denn nur wenige Stunden am Tag saßen die Kinder in der Schule, während sie den größten Teil des Tages mit Arbeiten auf dem Felde zubrachten; die damalige Schule sollte ja nur die Kinder zum Verständnis der Religionswahrheiten bringen.

3. Renaissance. Das Problem der Schulhygiene taucht erst auf, als in der Zeit des Humanismus ein weltlicher Gelehrtenstand sich bildete, also seit etwa 1400. Jetzt treten Reformvorschläge auf, die alle beeinflußt sind von der Problemstellung der Pädagogen der römischen Kaiserzeit.

Francesco Filelfo (1398—1481) verlangte, daß die Leibesübungen in die Erziehung aufgenommen werden. Und ein anderer Italiener Maffeo Vegio (1406—1458) empfiehlt die Leibesübungen als ausgezeichnetes Mittel gegen den Ueberdruß von dauerndem Studium. Beide sind sogar dafür eingetreten, daß nur der Vormittag dem Lernen, der Nachmittag aber der Erholung und körperlichen Ausbildung gewidmet sei.[1]

Auch bei Michel de Montaigne (1533—1592) finden wir solche Ideen. Die Schulen sind, nach seiner Ansicht, Gefängnissen gleich, wo die Schüler dem Zorn eines grimmigen Lehrers preisgegeben sind. Die Stoffülle, die ihnen in 14—15 stündiger Arbeit täglich eingebleut wird, verdirbt ihren Geist und sie ächzen und stöhnen wie die Lastträger unter dieser Anstrengung.[2] Auch für den

---

1. Neuburger-Pagel 3. Band, Jena 1903, S. 344.
K. A. Schmid: Geschichte der Erziehung, II, 2 Stuttgart 1889, S. 18 ff.

2. Michel de Montaigne: Les Essais, herausgegeben von Fr. Strowski in 4 Bänden, Bordeaux 1906—1920. Livre I, chap. 26, p. 212: „Je ne veu pas qu'on emprisonne (in die Schule) ce garçon. Je ne veux pas qu'on l'abandonne à l'humeur melancholique d'vn furieux maistre d'escole. Je ne

Körper, seine Pflege und Abhärtung muß den Schülern Zeit gegeben werden;[3] denn man will nicht eine Seele, nicht einen Körper, sondern einen Menschen bilden.[4] Zudem sind Spiele für die Kinder nicht Spiele, sondern die ernsthaftesten Tätigkeiten. Weg mit Gewalttätigkeit und Zwang in der Schule! Sie sind nicht nur gesundheitsschädlich, sondern verderben auch das Gemüt der Kinder und schrecken vom Lernen ab.[5]

François Rabelais (1483—1553) preist in seinem Gargantua und Pantagruel eine neue freie Erziehung an; allerdings forderte er dabei so viele Rechte für den Körpper, daß er den Zeitgenossen Gruseln verursachte und der guten Idee nur schadete.[6] Vives Luis (1492—1540) aus Valencia legte seine schulhygienischen Gedanken in seinem großen Werk: De tradendis disciplinis nieder und führt darin aus, daß der Staat für gesunde und lichte Schulräume sorgen müsse; körperliche Uebungen seien für Knaben unerläßlich; die Schüler dürften nicht überbürdet werden; denn das schade Körper und Geist, deshalb wechsle der Unterricht mit Ruhepausen, Gymnastik und Spielen.

Thomas Morus (1478—1535) forderte, daß in einem neuen Staate auch der Körper in der Erziehung zu seinem Recht kom-

---

veux pas corrompre son esprit à le tenir à la gehene et au travail, à la mode des autres, quatorze ou quinze heures par iour, comme vn portefaiz."

3. Montaigne a. o. O.: L. I, chap. 26, p. 214. „Endurcissez le (den Schüler) à la sueur et au froid, au vent, au soleil et aux hazards qu'il luy faut mespriser; ostez luy toute molesse et delicatesse au vestir et coucher, au manger et au boire; accoustumez le à tout. Que ce ne soit pas vn beau garçon et dameret, mais vn garçon vert et vigoureux."

4. Montaigne a. o. O. L. I, chap. 26, p. 214: „Les ieux mesmes et les exercices seront vne bone partie de l'estude: la course, la luite, la musique, la danse, la chasse, le maniement des cheuaux et des armes . . . Ce n'est pas vne ame, ce n-est pas vn corps qu'on dresse: c'est vn homme . . . Et, comme dict Platon, il ne faut pas les dresser l'vn sans l'autre, mais les conduire également, comme vne couple de cheuaux attelez à mesme timon."

5. Montaigne a. o. O. L. I, chap. 26, p. 214 ff: ... „Cette police de la plus part de nos collieges m'a tousiours despleu . . . C'est une uraye geole de iunesse captiue. . . . Uous n'oyes que cris et d'enfans suppliciez et de maistres enyurez en leur cholere. Quelle maniere pour esueiller l'appetit enuers leur leçon, a ces tendres ames et creintiues, de les y guider d'une trouigne effroiable, les mains armees de fouetz? . . . Ostez moy la violence et la force: il n'est rien à mon aduis qui abastardisse et estourdisse si fort vne nature bien née."

men müßte und daß zu diesem Zewck die Schüler neben dem Studium Ackerbau treiben oder ein Handwerk lernen sollten.[7]

4. Reformation. Die Reformation als solche hat auf die Schulhygiene keinen Einfluß gehabt. Die Reformationskämpfe waren eher hinderlich als fördernd, weil sie das humanistische Ideal nicht sich haben entfalten lassen.

Luther und Zwingli nahmen zu dem Problem der Schulhygiene kaum Stellung und auch Melanchthon weist mehr auf die psychologische Hygiene hin, indem er das Vielerlei der Unterrichtsgegenstände vermieden wissen will.[8]

Nur bei einem protestantischen Pädagogen jener Zeit finden sich schulhygienische Erwägungen. Wolfgang Ratichius (1571—1635) war ein Feind alles Widernatürlichen und verurteilte gewalttätiges und gezwungenes Lernen; denn es ist „schädlich und schwecht die Natur". Er kennt auch die Nachteile der Ueberbürdung, die selbst schulfreie Tage und Ferien nicht wett machen können. Vielmehr sollten die Schüler täglich einige Erholungsstunden haben.[9]

5. Barock. In der jesuitischen Pädagogik, welche das ganze 17. Jahrhundert beherrscht, wird die körperliche Erziehung und infolgedessen auch die Schulhygiene berücksichtigt. Es ist das große Verdienst der Jesuiten, daß sie die Ideen Vives' verwirklicht haben. Zwar hatten auch die Jesuiten als Ziel der Schule die gelehrte Bildung im Auge, daneben aber vernachlässigten sie die Pflege der Gesundheit an ihren Schulen nicht. Sie sorgten für zweckmäßige Abwechslung zwischen Arbeit und Erholung. Mehr als drei Lehrstunden sollten nicht unmittelbar aufeinander folgen. Jeden Donnerstag war schulfrei; an diesem Tage, aber auch sonst in den freien Stunden, wurden Spiele getrieben, Spaziergänge gemacht und im Sommer wurde zum Baden und Schwimmen, im Winter zum Schlittschuhlaufen gegangen.

---

6. Rabelais' Gedanken über Erziehung finden sich in Gargantua, chap. 14, 23, 24 und in Pantagruel, chap. 8. Er vertritt in allem das Gegenteil einer scholastischen Erziehung und empfiehlt die körperliche Ertüchtigung.

7. Thomas Morus: Libellvs. . . de optimo rei publicae statu de que noua Insula Vtopia, London 1516, Liber II, cap. 4.

8. K. v. Raumer: Geschichte der Pädagogik, 1. Teil, S. 155, Gütersloh 1902.

9. Ratichianische Schriften herausgeg. von Paul Stötzner, Leipzig 1892 u. 1893 in Neudrucke Pädagogischer Schriften herausgeg. von Albert Richter, 9. u. 12. Bändchen.

Das protestantische Gegenstück zur Jesuitenschule ist die etwas jüngere pietistische Schule, welche zwar pädagogisch so bedeutsam wurde, aber die körperliche Erziehung aus theologischen Gründen vernachlässigte, weil sie das Böse im Menschen unterdrücken wollte. Immerhin kämpften die großen Pädagogen der pietistischen Richtung für eine Reform der Schule. Sie forderten eine naturgemäße Lehrmethode, die den Kindern Lust und Freude am Lernen erwecke; sie eiferten gegen die dunklen, dumpfen Schulstuben. August Hermann Francke (1663—1727) hat viele dieser Forderungen in seinen Stiftungen zu Halle verwirklicht.

Hier ist auch Comenius zu erwähnen, der ziemlich selbständig dasteht und großes Verständnis für die geistigen und körperlichen Bedürfnisse der Jugend hat.[10] Besonders fordert er, daß die Schulen an einem ruhigen, von Lärm und Störung entfernten Orte liegen. Sie müssen eine angenehme Stätte sein, die durch ihr Inneres und Aeußeres das Herz erfreut. Das Schulzimmer sei hell und rein und mit Gemälden geschmückt; bei der Schule sei nicht nur ein kahler Hofraum sondern auch ein Garten mit Bäumen. Eine gehörige Verteilung von Arbeit und Ruhe ist notwendig. Der Körper der Kinder bedarf kräftigerer Bewegung und Uebung, sei es im Ernst oder im Spiel.

Nicht unerwähnt darf Hippolytus Guarinonius bleiben.[11] Mit ihm sehen wir zum erstenmal einen Arzt zum Problem der Schulhygiene Stellung nehmen; er ist J. P. Franks bedeutendster Vorgänger, ohne daß dieser ihn gekannt oder auch nur genannt hätte. Guarinonius fordert vom Baumeister, daß die Hauptzimmer nach Osten oder auch nach Nord und West zu liegen kommen, nicht aber nach Süden, eine Forderung, die wir auch in ganz modernen

---

10. J. A. Comenius' Didactica magna oder große Unterrichtslehre herausgegeben von W. Altenmöller, Paderborn 1915 als 30. Band der „Sammlung der bedeutendsten pädagogischen Schriften aus alter und neuer Zeit"; S. 118 ff., 133 ff.

11. Lebenszeit und bürgerlichen Namen konnte ich nicht ausfindig machen; mit einiger Sicherheit geht aber aus seinem 1610 in Ingolstadt erschienenen Buch „Die Grewel der Verwüstung Menschlichen Geschlechts" hervor, daß er etwa im Jahre 1572 geboren wurde. Er war Sohn eines Arztes, wurde in Prag von Jesuiten erzogen, studierte in Padua Medizin und wirkte als Arzt und Landphysikus zu Hall in Tirol. Sein erwähntes Hauptwerk stellt eine populärwissenschaftliche Hygiene dar und ist eine Fundgrube für Sitten- und Kulturgeschichte.

schulhygienischen Werken finden.[12] Die engen, niederen Zimmer, wenn sie dazu noch unordentlich und finster sind, leisten der Krankheit Vorschub.[13] Besonders wenn im Winter solche Stuben dann noch überheizt und wenig gelüftet werden, müssen Gesundheitsschädigungen sich bemerkbar machen.[14] Deshalb müssen die Schulmeister darauf achten, daß „sie nach der Schuelzeit, wann die lieb Jugent zu Winterszeit hinauss, sie mit ehistem auff ein halbs stündlein all Fenster vnd Thür eröffnen, ehe vnd sie wider in die Schulen kommen, damit nicht der vielfeltig Jugent Dampff zerfaule, vnd sie vergiffte, wie fast in allen Teutschen Schuelen gemein, das man die Fenster vnd Thüren fleissig zuhalte vnd alles auff das Holtz sparen vnd gesondt verlieren angesehen. Vnd sich derhalben die Eltern nicht verwundern sollen, wann ihre liebe Kinder bissweilen bleich vnnd krank auss der Schuel heimb kommen, ist mehrer mal der vngehewr Schuelgestanck daran schuldig, dauon die noch zart Jugent leicht getroffen vnd verletzt wird.“ [15] Neben einem hygienischen Schulhaus fordert Guarinonius auch eine Hygiene des Unterrichts.[16] Er weiß auch, welche Marter es für 7—14 jährige ist, sich längere Zeit still zu halten.[17] Ganz besonders aber wettert er gegen die beliebten rohen Körperstrafen; er kann hier aus eigener Erfahrung erzählen.[18] In allem wird bei Guarinonius das Streben offenbar, die Jugend gesund aufwachsen zu lassen, für ihr körperliches Gedeihen zu sorgen und sie vor den Gefahren des Unterrichts, dieses nun einmal notwendigen Uebels zu bewahren; ganz im Gegensatz zu den erwähnten Pädagogen, für die die schulhygienischen Forderungen letzten Endes auch nur der Erhöhung der geistigen Leistungsfähigkeit dienen; die Kinder sollen, nach ihrer Ansicht, nicht deshalb ihren Körper üben, weil ein schöner und gesunder Körper ebenso wertvoll ist wie ein durchgebildeter Geist, sondern nur deswegen, weil die Leibesübungen eine Erholung für den Geist bedeuten und ihn für die Aufnahme neuen Stoffes fähiger machen.

Interessant ist auch der Architekt Josef Furtenbach, der seine schulhygienischen Ansichten, in einer zu Augsburg 1649 er-

12. Guarinonius a. o. O. Buch III, S. 410.
13. Guarinonius a. o. O. Buch III, S. 490.
14. Guarinonius a. o. O. Buch III, S. 483 ff. u. 491.
15. Guarinonius a. o. O. Buch III, S. 491 ff.
16. Guarinonius a. o. O. Buch VI, S. 1180.
17. Guarinonius a. o. O. Buch VI, S. 1180.
18. Guarinonius a. o. O. Buch II, S. 246 ff.

schienenen Schrift „Teutsches Schulgebäw“ äußerte und in Ulm neben anderen Bauten auch ein Schulhaus aufführte, also Gelegenheit hatte, seine Theorie in die Praxis umzusetzen. Sein Buch ist die erste eingehende Beschreibung eines Schulhauses. Er findet es für eine richtige Erziehung nötig, daß die Schüler in einem geräumigen, luftigen und richtig gelegenen Saal unterrichtet werden. Ja Furtenbach spricht sogar über die Form und Größe der Schulbänke, über das Schreibzeug, den Ofen, über das Heizen usw. Knaben und Mädchen seien am besten in verschiedene Schulzimmer getrennt und den Mädchen soll womöglich die Frau Schulmeisterin Unterricht geben.

6. Aufklärung. John Locke (1632—1704) wurde als Arzt und als Erzieher eines kränklichen Zöglings ganz naturgemäß dazu veranlaßt, die Erziehung auch von ihrem hygienischen Standpunkt aus zu betrachten. Und obwohl es sich bei ihm ähnlich wie später bei Rousseau nicht eigentlich um Schulhygiene sondern um Erziehungshygiene eines Hofmeisters handelt, soll er als Führer in den neuen Ideen und Bestrebungen Erwähnung finden. Erst durch ihn werden die Gedanken über Gesundheitspflege der lernenden Jugend als dauernder Bestandteil in die Erziehung eingeführt. In der Einleitung zu „Some Thoughts concerning Education“, die 1693 erschienen, sagt er: „A sound mind in a sound body, is a short, but full description of a happy state in this world; he that has these two, has little more to wish for; and he that wants either of them, will be but little the better for any thing else.“[19] Der ganze erste Abschnitt seines Werkes ist der Erhaltung und Beförderung der Gesundheit gewidmet. Von frühester Jugend an sollen die Kinder nicht verzärtelt und verweichlicht werden; sie sollen sich Winter und Sommer im Freien tummeln, sollen schwimmen und baden und ihren Körper nicht in warme oder enge Kleider zwängen. Dazu muß ferner auf vernünftige Ernährung, reichlichen Schlaf und geregelten Stuhlgang gesehen werden. Das alles wird die Kinder gesund erhalten und sie ihrer Schüleraufgabe gerecht werden lassen. Am Schluß dieses langen Teiles seines Buches heißt es: „And thus I have done with what concerns the body and health, which reduces itself to these few

19. John Locke: The Works of J. L. herausgegeben von J. Johnson, J. Robinson usw. in 10 Bänden, London 1801. Die zitierte Stelle steht 9. Band § 1.

and easily observable rules. Plenty of open air, exercise, and sleep; plain dient, no wine or strong drink, and very little or no physic; not too warm and strait cloathing; especially the head and feet kept cold, and the feet often used to cold water and exposed to wet.“ [20] Den Strafen gegenüber nimmt er eine ähnliche Stellung ein wie Montaigne; er sieht von eingebleutem Wissen nur körperlichen und geistigen Schaden entstehen. Neben dem Unterricht in den gelehrten Fächern muß dem Schüler Zeit gelassen werden, auch seinen Körper zu üben und ihn behend und geschicklich zu machen, wie es überhaupt „none of the least secrets of education“ sei, „to make the exercises in the body and the mind, the recreation one to another.“ [21] Zu dem Zweck soll jeder Schüler — Locke denkt hier freilich nur an die höheren Stände — ein Handwerk lernen; eine Idee, die wir auch bei Leibniz finden.[22]

Jean Jacques Rousseau (1712—1778) geht mit revolutionärem Ungestüm in seinen gesundheitlichen Forderungen, wie überhaupt in seinen pädagogischen Ansichten noch über Locke hinaus. Er verwirft für die ersten 12 Lebensjahre jeglichen Unterricht und sein einziges Ziel in dieser Zeit ist es, Emil gesund und kräftig wie einen Wilden heranwachsen zu lassen.[23] Rousseau kämpft gegen alle zu frühe Anstrengung der jugendlichen Kräfte.[24] Der Körper des Zöglings soll auf jede nur mögliche Weise geübt und abgehärtet werden; das tut der Geistesbildung keinen Abbruch.[25] Sehr bemerkenswert ist auch seine Ansicht, daß man die Pubertätsentwicklung nicht künstlich, d. h. widernatürlich beschleunigen

---

20. Locke a. o. O.: § 30.

21. Locke a. o. O.: § 197.

22. Leibniz: Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae, 1668; in G. G. Leibnitii: Opera Omnia herausgegeben von Ludwig Dutens 4. Band, 3. Teil Genevae 1768, S. 169 ff.

23. J. J. Rousseau: Emile ou de l'éducation, Paris 1904. Livre II, p. 77: „Si vous pouviez ne rien faire et ne rien laisser faire; si vous pouviez amener votre élève sain et robuste à l'âge de douze ans, sans qu'il sût distinguer sa main droite de sa main gauche, dès vos primières leçons les yeux de son entendement s'ouvriraient à la raison.“

24. J. J. Rousseau a. o. O.: L. II, p. 78. „Exercez son corps, ses organes, ses sens, ses forces, mais tenez son âme oisive aussi longtemps qu'il se pourra . . . laissez mûrir l'enfance dans les enfants.“

25. J. J. Rousseau a. o. O.: L. II, p. 112. „C'est une erreur bien pitoyable d'imaginer que l'exercice du corps nuise aux opérations de l'esprit; comme si ces deux actions ne devaient pas marcher de concert, et que l'une ne dût pas toujours diriger l'autre!“

soll; im Gegenteil man halte sie so lange als möglich zurück. Dazu dient eine Erziehung zu Kraft und Gesundheit, aber nicht eine gelehrte Bildung.[26] Im übrigen finden wir ganz ähnliche Auffassungen, wie sie schon Montaigne und Locke vertreten haben.

Unter Rousseaus Einfluß entstand in Deutschland der Philanthropismus. Wofür Locke und vor allem Rousseau theoretisch gestritten hatten, das suchte Joh. Bernhard Basedow (1723—1790) in seinem Philanthropin zu Dessau, das er 1774 gründete, praktisch durchzuführen.[27] Und von hier aus ging wiederum eine große pädagogische Anregung durch ganz Deutschland und die Schweiz und einen großen Teil Europas. Basedow sah das Unnatürliche der bisherigen Erziehung ein; er berücksichtigte in seiner Schule weitgehend die Uebung und Abhärtung des Körpers und die Ausbildung der Sinne, schaffte die gesundheitsschädliche Schülertracht ab und führte an ihrer Stelle eine freie, bequeme Kleidung ein. Jeder Knabe mußte ein Handwerk lernen. Vor allem führte er auch einen energischen Kampf gegen die unter den Schülern stark verbreitete Masturbation.[28] Und fast möchte man die Anfänge hygienischer Unterweisung im Unterricht vermuten, wenn man hört, daß im Philanthropin der Bau des menschlichen Körpers im Naturkundeunterricht behandelt wurde.

Auf dem Gebiete der Körperausbildung ging Joh. Christoph Friedrich Guts Muths (1759—1839) noch über Basedow hinaus. Er führte in der 1784 als Philanthropinum durch Christian Gotthilf Salzmann gegründeten Erziehungsanstalt Schnepfenthal in Thüringen Schülerwanderungen ein. Durch diese hoffte er eine Förderung der Kraft und Geschmeidigkeit der Glieder, eine Schär-

---

26. J. J. Rousseau a. o. O.: L. 4, p. 242 ff. „ . . La puberté et la puissance du sexe est toujours plus hâtive chez les peuples instruits et policés que chez les peuples ignorants et barbares . . . C'est ici l'une des principales causes qui font dégénérer les races dans les villes. Les jeunes gens, épuisés de bonne heure, restent petits, faibles, mal faits, vieillissent au lieu de grandir, comme la vigne à qui l'on fait porter du fruit au printemps languit et meurt avant l'automne . . . On peut accélérer et retarder cet âge (der Geschlechtsreife) selon la manière dont on élévera les enfants."

27. K. v. Raumer: Geschichte der Pädagogik, 2. Teil, S. 242 ff.

28. Philanthropisches Journal für die Erzieher und das Publicum, herausgegeben vom Dessauischen Erziehungsinstitut, 3. Jahrgang, Dessau 1780 S. 187 ff.

fung der Sinne und eine Erhöhung der Frische und Tüchtigkeit des ganzen Organismus zu erzielen.[29]

In diesem Zusammenhang sei noch einiger Zeitgenossen Franks gedacht, deren Einfluß auf J. P. Frank da und dort deutlich wird. So finden wir z. B. öfter bei Frank Jacques Ballexserd mit seiner „Dissertation sur l'éducation physique des enfants depuis la naissance jusqu' à l'âge de puberté" zitiert.[30] Nach Ballexserds Ansicht gibt es viele Schüler, die in der Schule ihre Gesundheit verlieren, weil dort eine große Verschwendung der Lebenskräfte sie entnervt und ihnen ebenso wie die sitzende Lebensweise beträchtlich im Wachstum schadet. Ein wirksames Gegenmittel bilden hier allein ausreichende Leibesübungen; der größte Teil der jungen Leute liebt denn auch ganz instinktmäßig mit Leidenschaft alle Körperübungen.[31] Aber auch die Bedeutung der Schulbänke und der geraden Haltung kennt Ballexserd.[32] Er ist kein Freund der Schläge; denn auch sie können nach seiner Ansicht unheilbare Nervenstörungen zur Folge haben.[33] Und ebenso wenig wie Rousseau und später Frank möchte er die Geschlechtsreife bei den Kindern beschleunigt sehen.[34]

Auch die Wochenschrift „Der Arzt" des bekannten Arztes und Psychologen Johann Unzer[35] ist bei Frank öfter erwähnt. Im 25. Stück klagt ein Schulmeister über den Schulbetrieb bei großer Sommerhitze; Schüler und Lehrer seien schläfrig und verdrossen. Deshalb sollten die Schulferien sich nach der Hitze des Sommers richten und an jedem sehr heißen Nachmittag sollte schulfrei sein. Im 30. Stück bespricht Unzer den Einfluß der Leibesübungen auf die Gesundheit des menschlichen Organismus; die Bewegungen

---

29. Theoretisch hat er seine Gedanken über dieses Problem niedergelegt in: „Gymnastik für die Jugend", Schnepfenthal 1793 und in: „Spiele zur Uebung und Erholung des Körpers und Geistes", Schnepfenthal 1796.

30. Ballexserd war ein Schweizer Arzt (1726—1774).

31. Ballexserd a. o. O. S. 179 ff. „ . . . c'est à sauter et à folâtrer que doit se passer l'enfance."

32. Ballexserd a. o. O. S. 181. „ . . . la table sur laquelle ils feront ces fonctions, doit être de niveau à leur poitrine. L'habitude de se tenir debout, en exerçant davantage tout le corps, les oblige de le tenir droit, ce qui est encore un bein pour sa perfection . . ."

3. Ballexserd a. o. O. S. 167.

34. Ballexserd a. o. O. S. 236.

35. Johann August Unzer (1727—1799). Die Wochenschrift „Der Arzt" erschien seit 1760 in Hamburg.

müßten aber in reiner Luft vorgenommen werden und während der Uebung des Leibes solle der Geist ruhen. Das 33. Stück beweist, wie die stinkenden Dünste und die Unreinlichkeit in engen Stuben die Luft verderben und dadurch die Säfte des Körpers, vor allem wenn sie durch Stillsitzen keine Gelegenheit zu ihrer natürlichen Mischung haben, zur Fäulnis geneigt machen; deshalb muß die Luft in den Zimmern von Zeit zu Zeit erneuert werden. Unzer empfiehlt dazu, oben an den Stubendecken oder Fenstern Luftlöcher anzubringen, durch die die giftigen Dünste abziehen können. Man muß ferner täglich Türen und Fenster öffnen und die Luft durchziehen lassen; auch der Gebrauch von sogenannten Windöfen ist zur Luftreinigung vorzüglich. — Bezeichnend für jene Zeit ist, was Unzer als Traum im 48. Stück erzählt. Eine Frau, die ihr weinendes und trotzendes Kind weder mit Drohungen noch Schlägen bekehren konnte, sagte schließlich: „Willst du den Augenblick schweigen, oder soll ich dich gleich nach der Schule bringen?“ Das half, der Knabe ward wie vom Schlage gerührt, blaß, still und zitterte. — Unzer wendet sich auch gegen die gesundheitsschädlichen Strafen und verwirft das langdauernde Knieen, weil es schädlich ist für die Kniegelenke, die Muskulatur der Beine und des Rückens und für die Zirkulation in den Unterschenkeln und Füßen.[36]

Simon Andree Tissot (1728—1792), Franks Vorgänger auf dem Lehrstuhl in Pavia rollte das Problem der Masturbation auf, das bald nach ihm auch andere bedeutende Aerzte in ganz ähnlichem Sinne behandelten.[37] Er beschreibt die Masturbation als einen schweren Krankheitszustand und zeichnet ihre Körper und Geist vernichtenden Folgen, den Anschauungen der Zeit entsprechend, in den düstersten Farben. Frank kannte diese Arbeit und wurde durch sie in seinen Anschauungen über die Masturbation bestimmt.

Johann Gottlob Krüger (1715—1759), Professor der Medizin in Halle, später in Helmstädt preist in seinem Buch: „Gedanken von Erziehung der Kinder“ eine abhärtende und die Körperaus-

---

36. Unzer a. o. O. III. Band Hamburg 1769, 109. Stück, S. 67.

37. Tissot ließ 1760 zunächst lateinisch, 1767 dann in deutscher Uebersetzung zu Hamburg eine Schrift erscheinen, die großes Aufsehen erregte: „Von der Onanie oder Abhandlung über die Krankheiten, die von der Selbstbefleckung herrühren.“

bildung betonende Erziehung; er ist ein Gegner der Klosterschulen.

Der „Gesundheitskatechismus“ des Bückeburgers Arztes Bernhard Christoph Faust (1755—1842)[38] ist ein kurzes Lehrbuch der Gesundheitspflege für den Unterricht in den Schulen. Faust hat damit — trotz aller Mängel seines Buches nach Inhalt und Form — etwas, was später Frank ganz unberücksichtigt gelassen hat, mit Recht stark in den Vordergrund der Schulhygiene gestellt, nähmlich die schulhygienische Unterweisung der Schulkinder; er hat dadurch die Gesundheitspflege in der Schule und im Volk wesentlich gefördert.

Frank kennt auch die „Orthopédie, ou l'art de prévenir et de corriger dans les enfants les difformités du corps“, welche der französische Arzt und Dekan der medizinischen Fakultät Nicolas Andry 1741 zu Paris veröffentlicht hatte. Er will durch verschiedene mehr oder minder komplizierte Maschinen den Körper der Kinder wohlgestalten. Daß er das bei gesunden Kindern mit fehlerfreier Haltung tun will, ist bezeichnend genug für ihn. Frank wird von solchen Ideen nicht sehr begeistert gewesen sein; denn diese Maschinen glichen zu sehr den von ihm verdammten Schnürleibern, die die Kinder nach seiner Ansicht nur schief und buckelig machen konnten. Zum Schluß mag wenigstens noch mit dem Namen der Schriftsteller und Staatsmann Justus von Möser (1720—1794) als Gewährsmann Franks angeführt werden.[39]

Frank gibt mit peinlicher Sorgfalt alle ihm bekannt gewordenen Quellen für seine Arbeit an. „Nicht, um gelehrt zu scheinen, habe ich mich ... der öfteren Citationen bedient; sondern, weil ich glaubte, keine Quelle verläugnen zu dürfen, in welcher ich geschöpft habe, und, das Nachschlagen über Gegenstände von solcher Wichtigkeit, erleichtern zu müssen.“ Frank benützt zur Begründung und Stützung seiner Ideen eine unglaubliche Fülle von Literatur; er zitiert nicht nur die Werke der großen Klassiker von Homer bis Ovid, er hat auch die Schriften seiner berühmten Vorgänger von Hippokrates bis auf seine Zeit gründlich gelesen

38. Dr. B. Ch. Faust: „Gesundheits-Katechismus zum Gebrauch in den Schulen und beim häuslichen Unterricht“, Bückeburg 1794.

39. Justus v. Möser: „Patriotische Phantasien“, 3. Auflage in 4 Teilen, Berlin 1804. Er verlangt, daß die körperliche Ausbildung mit der geistigen Schritt halte; ferner soll die Schuljugend als Gegengewicht gegen das Lernen ein Handwerk treiben.

und er kennt die Gesetze des Talmund und der Bibel ebenso gut, wie die Literatur und Dokumente aller Kulturvölker, seien es Russen, Italiener, Ungarn, Franzosen, Engländer oder Deutsche. Aber allen diesen Männern, die mehr oder minder lange vor ihm gelebt haben, verdankt er für seine Schulhygiene nur einzelne Gedanken. Und sehr dürftig im ganzen genommen war die Hilfe und Anregung von Seiten der Zeitgenossen.

Wenn wir diese geschichtlichen Ausführungen überblicken, dann kann man nicht leugnen, daß gar manche recht brauchbare hygienische Leistung in Theorie und Praxis vor Frank bestanden hat, aber ein zusammenfassendes System, geschweige eine Wissenschaft der Schulhygiene gab es nicht. Auch muß man bedenken, daß sehr viele der genannten Pädagogen wie z. B. Montaigne, Locke und Rousseau mehr an eine individuelle Erziehung durch einen Hofmeister dachten, als an eine Gemeinschaftserziehung in der Schule, und daß von diesem Standpunkt aus manche ihrer hygienischen Ansichten beschränkte Bedeutung haben, während andere wichtige hygienische Probleme, die erst aus der Gemeinschaft geboren werden, von ihnen ja gar nicht behandelt werden konnten. Umso interessanter muß es sein, die schulhygienischen Ansichten Franks, der Arzt ist und im wesentlichen die gemeinsame Erziehung der Schüler in der Volksschule im Auge hat, kennenzulernen.

Von einem weiteren Abschnitt, der eine Darstellung der Verhältnisse der Volksschule im 18. Jahrhundert, also zur Zeit J. P. Franks bringen würde und die Frankschen Ausführungen gut illustrieren könnte, mußte ich absehen, da die Verhältnisse in den verschiedenen Ländern so verschieden waren, daß die Aufgabe im Rahmen dieser Arbeit nicht durchführbar war.

Johann Peter Franks schulhygienische Ansichten.

Angeregt wurde Frank zu seinem großen Werk, wie die Biographie erzählt, von Professor Oberkamp in Heidelberg; aber das war wohl nicht mehr als ein äußerer Anstoß zur Ausführung eines Gedankens, der ganz aus der damaligen Zeit herausgeboren war. Es war die Zeit der Aufklärung, die von der Idee der Menschenliebe erfüllt war; alle die vielen Gründungen von Findel- und Waisenhäusern, von Spitälern und Schulen sollten dazu dienen,

das Volk glücklich zu machen. „Die Rettung einzelner Menschen muß eine größere Tat erscheinen als die Eroberung einer Provinz durch Bürgerblut", sagt Frank in der Einleitung zu seiner Medizinischen Polizei. In einer Zeit, in der Friedrich der Große, Katharina II. von Rußland, Maria Theresia und Joseph II. regierten, war es kein Zufall, wenn Frank über Schulhygiene schrieb, sondern mit innerem Zwang fühlte sich Frank zu der hohen Aufgabe berufen. Das merkt man auf jeder Seite seines Werkes und das macht seine Schöpfung so lebenswahr und ewig wertvoll.

Aber noch in einem andern Sinn spürt man den Geist der Zeit in seiner Schulhygiene. Hätte Frank in einer andern Zeit als Katholik in katholischen Ländern so offen eine freiere Heranbildung der Jugend fordern und die Klostererziehung verwerfen dürfen, wäre es nicht noch wenige Jahrzehnte vor ihm unmöglich gewesen, zu verlangen, daß die Erziehung der Mädchen der der Jungen angeglichen wird, daß auch sie Leibesübungen treiben und von ihren Eltern sexuell aufgeklärt werden sollen? Auch wenn Frank dem Nikolaus, dem Christkind und dem Osterhasen als „Mißbräuchen" und „lächerlichen Alfanzereien" zu Leibe rückt, merkt man, daß er ein Zeitgenosse von Voltaire, La Mettrie, d'Argens und d'Alembert war.

Das gleiche Zeitalter, das kulturell der Aufklärung huldigte, war politisch die Zeit des Absolutismus, des Polizeistaates. Auch das merken wir überall in Franks Hygiene. Es gibt keine private, sondern nur eine öffentliche, staatliche Schulhygiene; denn das Hauptrecht an den Kindern hat der Staat. Die Polizeiverordnung ist deshalb für Frank das einzige Mittel, die Zustände in der Schule zu bessern. Die Polizei kümmert sich um die intimsten Angelegenheiten, wie z. B. um die Läuse des kleinen Staatsbürgers ebenso wie um Mord und Totschlag.

Franks Anschauungen über Schulhygiene sind in seinem „System einer vollständigen Medizinischen Polizei" niedergelegt.[1] In diesem Werke, das das ganze menschliche Leben von der Zeugung bis zum Grabe umfaßt, das die Hygiene der Fort-

1. J. P. Frank: System einer vollständigen medicinischen Polizey, I. Band Mannheim 1779; II. Band Mannheim 1780; III. Band Mannheim 1783; IV. Band Mannheim 1788; V. Band Stuttgart 1813; VI. Band in 3 Teilen Wien 1817—1819; I. Supplementband Tübingen 1812; II. Supplementb. Leipzig 1825 herausg. v. G. Chr. G. Voigt; III. Supplementb. Leipzig 1827 herausg. v. G. Chr. G. Voigt.

pflanzung, der Ehe, der Schwangerschaft, der Geburt, die der Nahrung, Kleidung, Wohnung und der Friedhöfe, also die gesamte öffentliche Gesundheitspflege behandelt, mußte natürlich auch die Erziehung der Jugend ihren Platz finden. Zwar sind die schulhygienischen Ansichten über das ganze umfangreiche System verstreut, aber das Wesentliche darüber ist doch enthalten in der dritten Abteilung des 1780 erschienenen II. Bandes, die „von der Gesundheits-Pflege der lernenden Jugend und der nöthigen Polizey-Aufsicht bey Erziehungs-Anstalten“ handelt.[2]

In einer kurzen Einleitung betont Frank, daß die öffentliche Erziehung, durch die wir erst nützliche Staatsbürger werden, ganz besonders der Ueberwachung durch den Staat bedarf.[3] Eine Erziehung, die den schwachen jugendlichen Geist zu früh und widernatürlich mit einer unglaublichen Fülle des Stoffes überlastet, gefährdet schwer die Gesundheit der Kinder.[4] Aber auch in das Gegenteil der Verweichlichung darf die Erziehung nicht verfallen; deshalb hat der Staat die Vorschriften, welche die jugendlichen Spiele und Vergnügungen, ferner die Geistes- und Leibesübungen betreffen, genau zu prüfen und Ueberspannung wie Vernachlässigung der jugendlichen Kräfte zu verhüten. Der Staat muß die Schuldauer und die Schulart bestimmen; er muß die Zahl derer festsetzen, die sich dem Studium widmen dürfen, ohne Gefahr zu laufen, ihre Verstandeskräfte dabei zum Nachteil ihrer Gesundheit überanstrengen zu müssen. Er muß dem zornigen Lehrer und Vater in der Züchtigung der ungelehrigen oder halsstarrigen Jugend vernünftige Grenzen setzen. Er muß die der Jugend so nötigen Leibesübungen wieder einführen und auf Entwicklung aller ihrer körperlichen Geschicklichkeiten sehen, überhaupt für alles sorgen, was die Gesunderhaltung dieser so wichtigen Menschenklasse betrifft.[5] Frank will als Arzt in seinem Werke ganz besonders der Schulgesundheitspflege gedenken; denn so viel

---

2. Die Gedanken Franks werden im folgenden aus guten Gründen in ihrer, von Frank selbst gewählten Reihenfolge wiedergegeben und in diesen Zusammenhang werden die an anderen Stellen des Werkes verstreuten Gedanken sinngemäß eingefügt.
3. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, Einleitung § 1.
4. J. P. Frank a. o. O. § 2.
5. J. P. Frank a. o. O. § 4.

schon über die Erziehung geschrieben worden ist, der Gesundheit in den öffentlichen Schulen und Erziehungshäusern hat man noch am wenigsten gedacht.[6]

Frank gliedert seine Darstellung in drei Abschnitte, deren Titel ich jeweils wörtlich wiedergeben werde.

I. Von dem Nachtheile einer zu frühen und zu ernsten Anspannung der jugendlichen Seelen- und Leibeskräfte.

„Schont ihrer Faser noch, schont ihres Geistes Kräfte,
Verschwendet nicht im Kind' des künft'gen Mannes Säfte!"

Der unwiderstehliche Trieb zu Abwechslungen, Vergnügungen und Spielen in der Jugend ist dazu bestimmt, dem Menschen möglichste Vollkommenheit zu geben. Und ist es bei den Tieren anders? Sie alle durchscherzen ihre ganze Jugend sorglos. Die Freude in der ersten Jugend ist eine Bedingung, von der das Schicksal und Gedeihen aller Individuen abhängt.[7] Der jugendliche Körper ist vollsäftig, nachgiebig, biegsam, ständig zu Wachstum und Umbau bereit; die flüssigen Teile überwiegen weit die festen, erst allmählich werden feste Knochen aus den biegsamen Knorpeln gebildet. Deshalb ist es widernatürlich, die Jugend zu ernsten, steifmachenden Arbeiten zu zwingen und den zum Wachstum des Körpers bestimmten Nahrungssaft dadurch zu verschwenden. Der Unterschied ist dabei nicht groß, ob man den Geist durch allzu frühe Kopfarbeit, oder den Körper durch zu große Anstrengung überspannt.

Welches sind nun aber die Nachteile der zu frühen geistigen Anstrengung für die Jugend? Der Mangel an hinreichender Körperbewegung und das dauernde Stillsitzen bringen den Blutkreislauf ins Stocken, dadurch wird eine richtige Säftemischung verhindert und die erforderlichen Absonderungen fallen ebenfalls weg; das Blut wird wässerig, die Zirkulation und Ernährung in den Geweben leidet Not, der ganze Körper wird aufgedunsen. Aber auch die Muskulatur bleibt mangels Bewegung und Uebung klein und schwach. Blasse Totenfarbe und besondere Schwächlichkeit verrät deutlich die Kinder, die schon in der ersten Jugend

6. J. P. Frank a. o. O. § 3.
7. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschnitt § 1.

den Wissenschaften obliegen. Ja, vordem gesunde Kinder sind deshalb schon der Auszehrung verfallen. Und wenn auch nicht das, so werden doch die Nerven allmählich in einen so hohen Grad der Empfindlichkeit gebracht, daß sie in der Vollkraft des Mannesalters schon abgenützt sind und recht mittelmäßige, wenn nicht dumme Leistungen die Folge sind. Oder aber es entstehen Hypochondrie, Tiefsinn oder ein an Narrheit grenzendes Gebaren, wie man es bei vielen Ueberstudierten sehen kann.[8]

Zur Verhinderung so schlimmer Folgen einer verkehrten Erziehung muß der Staat eingreifen. Solange die Wissenschaften noch die Sache einiger Mönche waren, konnte man gleichgültig zusehen, daß die Gelehrten ihre Gesundheit zugrunde richteten, zumal sie auf die Fortpflanzung ihres Geschlechtes Verzicht leisteten. Heute aber ist die Wissenschaft zur allgemeinen Sache geworden; heute geht es um das allgemeine Gesundheitswohl.[9]

Einschulungsalter. Vor allem muß das Alter bestimmt werden, in welchem man die Jugend frühestens in die Schule schicken darf. Es ist richtig, daß es möglich ist, bei 4—5jährigen Kindern dauerhafte Eindrücke hervorzurufen, die oft für das ganze künftige Leben bestimmend werden. Deshalb hat man sich beeilt, dem jugendlichen Gehirn in diesem Alter die Grundsätze von Religion und Wissenschaft beizubringen. Aber dabei gewinnt, nach den Erfahrungen der Lehrer, weder Religion noch Wissenschaft; ja, die Bildung des Herzens und des Verstandes wird sogar durch diese Erziehungsart gehemmt und die Gesundheit, welcher bei jeder Erziehung immer die Hauptaufmerksamkeit gelten sollte, leidet nicht weniger.[10] Jedenfalls das Alter bis zu 7 Jahren ist zu früh, „um so zarte Lehrlinge den allgemeinen Schulregeln ohne Unterschied zu unterwerfen. ... Wie sollte wohl eine so zarte Jugend, in einer unveränderten Stellung, unter dem scharfen Auge eines mürrischen Lehrers, auf einer harten Bank, mit anhaltender, obschon nicht so großen Verwendung des Kopfes, des morgens von 7 bis gegen 11 Uhr, und des nachmittags schon wieder von 1 bis 4 Uhr, ohne öfteres Nachtheil für ihre gute Beschaffenheit,

8. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abt., 1. Abschn. § 3,
9. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 4.
10. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 5.

aushalten können?“ Die gesundheitlichen Schäden liegen vor allem in: Versumpfung des Kreislaufs, in schlechter Haltung mit folgender Verkrümmung des Körpers bei noch so weichen Knochen. Der anhaltende Gemütszwang wird zu einem unüberwindlichen Haß gegen Lehrer und Wissenschaft ausarten; und eine Verdrossenheit bemächtigt sich der jugendlichen Seele, die einer glücklichen und vollkommenen Gemüts- und Körperbildung hemmend im Wege steht.[11]

Dauer der täglichen Schulzeit. Glaubt man aber wirklich, die Kinder beizeiten zur Schule schicken zu müssen, dann sollte man wenigstens die kleineren Schüler nicht so lange am Tag in der Schule halten wie die älteren. Man sollte ihnen sowohl vormittags wie nachmittags eine Stunde der Schulzeit schenken; kein Kind unter 8 Jahren dürfte vor 9 Uhr morgens und vor 2 Uhr nachmittags zur Schule geschickt werden. Das allzu frühe Aufstehen der kleinen Kinder ist ungesund und dem Wachstum hinderlich. Das gilt besonders für den Winter. Die Kinder werden kurz vor der Schulzeit stürmisch aufgeweckt oder gar mit Drohungen oder Mißhandlungen aus dem warmen Bett gerissen. Oft schwitzen sie und müssen jetzt jäh aus dem Bett in die kalte Zimmerluft; so entstehen die zahlreichen Hals- und Brustkrankheiten. Ueberhaupt räumt Frank dem Frühaufstehen keinen großen Vorzug ein; viel wichtiger ist nach seiner Ansicht eine richtige Zeiteinteilung. — Ebenso notwendig wie ein späterer Schulanfang wenigstens für die Kleinen am Morgen ist ein solcher am Nachmittag. Die Kinder haben kaum Zeit, das Mittagessen einzunehmen; dann nagelt man sie mit übervollem Magen sogleich wieder für drei Stunden auf die Schulbank und bedrückt ihr Gemüt mit Zwang und Drohungen. Erklären sich so nicht die häufigen Verdauungsstörungen, Verstopfungen usw.? — Wenn der Lehrer durch die spätere Ankunft der kleineren Schüler im Vortrag gestört wird, so macht das nichts, weil es ohnehin gut ist, daß nach jeder Stunde eine kleine Pause gemacht wird.[12] Die tägliche Schuldauer ist aber auch für die älteren Schüler nach einer vernünftigen Regel zu bestimmen. An vielen Orten dauern die Sommerschulen morgens von 7—10 Uhr und nachmittags von 1—4 Uhr; die Winter-

11. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 6.
12. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 7.

schulen dagegen von 8—11 Uhr und von 1—4 Uhr. Diese Schuldauer ist für 9—10jährige Kinder nicht so schlimm, aber während dieser Zeit muß dann wenigstens in den Unterrichtsgegenständen ein vernünftiger Wechsel stattfinden, so daß weder die Einbildungskraft noch das Gedächtnis mit ein und derselben Sache überladen wird und daß immer zu einiger Erholung zwischen den Stunden Platz gelassen wird.[13]

Nachmittagsunterricht. Ratsam ist es auch, in sehr heißen Sommermonaten die Nachmittagsschule entweder um die Hälfte zu kürzen oder aber erst nach 5 Uhr beginnen zu lassen; denn die starke Mittagshitze läßt die Ansammlung einer so stark ausdünstenden Kinderschar gesundheitlich bedenklich erscheinen. Die Jugend verschmachtet bei dieser Hitze, der Lehrer wird ihr lästig und sie erfaßt nichts mehr vom Vortrag des ebenfalls schläfrigen Lehrers. Gleich nach dem Mittagessen 3 Stunden lang in einem solchen Dampfbad aushalten zu müssen, macht den Körper ganz schlapp und die Säfte zur Fäulnis geneigt. Deshalb sollte vom 1. Juli bis Ende August die Nachmittagsschule in eine Abendschule verwandelt werden. Für die älteren Schüler könnte auch die Vormittagsschule in dieser Jahreszeit schon um 6 Uhr morgens anfangen und gegen 9 Uhr geschlossen werden. Das ließe sich zum Teil auch auf die Lateinschulen ausdehnen.[14] — Andererseits ist es im Winter bedenklich, 4—8 jährige Kinder in der rauhesten Witterung frühmorgens zur Schule zu schicken; das Schnattern und Erstarren dieser Kleinen zeigt das deutlich. Deshalb sollten diese Jahrgänge im Wintervierteljahr nur des Nachmittags zur Schule gehen müssen. Die 5 Jahre, die die meisten Kinder von ihrem 6. bis zum 11. Lebensjahre in der Schule zubringen müssen, würden immer noch ausreichen, mit dem Lehrstoff fertig zu werden, zumal wenn die Schüler so mehr Zeit zu häuslichem Nachholen hätten.[15]

Schulweg. Auch hat die Obrigkeit dem Beachtung zu schenken, daß Kinder aus verstreuten, einsamen Bauernhöfen oder kleineren Ortschaften oder aus weit auseinandergezogenen Dörfern oft in sehr entfernte Schulen gehen müssen. Sie sind

13. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 8.
14. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 9.
15. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 10.

gezwungen, oft stundenlang in der übelsten Witterung, bei schärfstem Nordwind, bei Schnee und Regen über Berge und Täler zu wandern oder durch unwegsame Heiden zu waten, um zur Kirche zu kommen oder in der überhitzten Schule an einem glühenden Ofen jäh wieder aufzutauen. Daher sollte man den Höfen und Bauernschaften die Erlaubnis geben, sich eigene Lehrer zu halten. Damit würde eine wichtige Ursache für Kinderkrankheiten beseitigt, nämlich die Erkältung. Für die vielen armen Kinder aber, die dadurch zugrunde gehen müssen, weil sie in der strengsten Kälte oft nur ganz dürftig gekleidet die Schule besuchen, müssen die Armenanstalten oder Gemeinden sorgen.[16]

Schulgottesdienst. Wenn die Kinder, wie üblich, aus der Vormittagsschule zur Kirche geführt werden, so ist das sehr löblich. Aber dabei müssen die Kinder eine gute halbe Stunde auf den kalten und harten Steinplatten, auch während des Winters, knien. Die Beine werden kalt, das noch weiche jugendliche Knie kann gar leicht durch den Druck geschädigt werden und das Anspannen der Bauchmuskeln bei der Kniestellung gibt Anlaß zu Brüchen. Deswegen soll man in den Wintermonaten die Kinder von 5—8 Jahren öfter von diesen Andachtsübungen ausschließen und den älteren Kindern erlauben, in Stühlen zu knien oder aufrecht stehen zu bleiben. Bei strenger Kälte ist selbst das Entblößen des Kopfes bei längerem Aufenthalt in der Kirche für die Kinder bedenklich. Das gleiche gilt auch vom Leichengehen und von den Prozessionen im Sommer, wo manchmal stundenlang das entblößte Haupt der oft tödlichen Wirkung der glühenden Sonnenstrahlen ausgesetzt ist.[17]

Schülerauslese. Da stärkere Anstrengung der jugendlichen Geisteskräfte die Gesundheit anzugreifen pflegt, so sind natürlich vor allem die Schüler gefährdet, die ohne vorzügliche Talente sich mit Gewalt den Wissenschaften widmen sollen. Entweder erreichen sie ihr Ziel nie oder sie setzen ihre besten Kräfte beizeiten zu. Der Staat muß der Sucht der Eltern, aus allen ihren Kindern Gelehrte zu erziehen, Einhalt tun und dafür sorgen, daß sie sich wieder mehr dem bürgerlichen und tätigen

16. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 11.
17. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 12.

Leben widmen. Die bayerische Schulordnung für Lyzeen und Gymnasien vom Jahre 1777 erlaubt löblicherweise nur denjenigen, sich dem Studium widmen zu dürfen, welche sowohl Fähigkeiten und Gesundheit wie auch die nötigen Mittel zum Studium haben; eine Vorbereitungsklasse dient zur Ausscheidung der Untalentierten.[18]

Schutz gegen körperliche Ueberanstrengung. Ferner muß ein Gesetz darüber wachen, daß unkluge und hartherzige Eltern oder Brotherrn nicht ihre noch schwachen und halberwachsenen Kinder bezw. Dienstboten zu sehr mühsamen oder gefährlichen Handwerken zwingen, welche das Wachstum hindern und die Gesundheit zerrütten. Auch das frühzeitige Erlernen von Blasinstrumenten schädigt die Gesundheit; Blutbrechen, Lungenkrankheiten, Brüche usw. sind die Folge. Vor dem 18.—20. Jahre sollte man jedem jungen Menschen die Erlernung von solchen Instrumenten untersagen und schwachbrüstige, zum Bluten geneigte Leute dauernd davon ausschließen. Alle Musiklehrer sollten nur mit obrigkeitlicher Erlaubnis Unterricht erteilen dürfen.[19]

II. Von Schulen und Unterricht der Jugend in Rücksicht auf das Wohl der Kinder und des Staates.

„Ihr lehrt Religion, ihr lehrt sie Bürgerpflicht,
Auf ihres Körpers Wohl und Bildung seht ihr nicht!

Schulhaus. Schon das Baumaterial des Hauses ist von großem Einfluß auf die Gesundheit. Nässe und Wasser anziehende Steine dürfen nicht verwendet werden; die Wohnungen werden dadurch feucht, ihre Luft wird verpestet und alle Gegenstände modern. Häuser aus Fachwerk, mit bloßem Lehm, Sand und Kalk zwischen den Balken schützen nicht vor Kälte und sind feuer- und lebensgefährlich. Das Fundament muß solide sein und der Höhe des Hauses entsprechen.[20] Die Stockwerke müssen eine gewisse Höhe, die Mauern eine gehörige Dicke haben.[21]

---

18. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 13.
19. J. P. Frank a. o. O. 1. Abschn. § 14.
20. J. P. Frank a. o. O. III. Band, 4. Abteilung, 2. Abschnitt, § 10.
21. J. P. Frank a. o. O. III. Band, 4. Abteilung, 2. Abschnitt, § 13.

Schulzimmer. Das Schulgebäude muß in seiner Größe der Schülerzahl entsprechen; es muß also das Schulzimmer geräumig sein. Ein zu kleines Schulzimmer ist gesundheitsschädlich, vor allem wegen der bei Kindern sehr häufigen Ausdünstung und der bei geringem Wohlstand meist mangelhaften Reinlichkeit. Wenn die Schüler bei schlechtem Wetter mit durchnäßten Kleidern und schwitzendem Körper in die Schule kommen, so wird das Schulzimmer bald in eine recht ungesunde Badestube verwandelt. Wo die Schulstuben zu eng sind, müssen sie erweitert werden, oder es muß wenigstens gefordert werden, daß die Kinder nicht alle ohne Altersunterschied gleich lange in der Schule gehalten werden. Jedenfalls soll sich die Jugend nicht zu lange in solchen engen Räumen aufhalten und zum mindesten muß für genügende Lüftung gesorgt werden.[22] Das Schulzimmer muß ferner hell sein. Mangel an Licht, sowie unrichtiger Lichteinfall werden Ursachen heftiger Augenkrankheiten und begünstigen das Schielen bei den Kindern. Blendende Helle ermüdet das Auge, macht durch die Blendung gewissermaßen blind und veranlaßt die Kinder Fratzen zu schneiden. Aus dem gleichen Grund soll keine weißgestrichene Mauer vor den Kindern durch die Fenster sichtbar sein. Die Fenster werden am besten etwas erhöht angebracht, damit das Licht von oben herab auf die Schultische fällt; das hat weiter den Vorteil, daß die Schüler durch das, was außerhalb der Schule vorgeht, nicht so leicht abgelenkt werden. Das Licht muß vom Rücken und von links, nicht aber von vorn oder von allen Seiten einfallen. Die Fenster müssen gut schließen, so daß sie weder Zugluft noch Wasser eindringen lassen, wodurch die in der Nähe sitzenden Kinder sich Krankheiten und Rheumatismus zuziehen könnten.[23]

Schulhaus und Schulzimmer müssen aber auch eine gesunde Lage haben. Es ist zu fordern, daß das Schulhaus an einem erhöhten, luftigen und gesunden Orte, frei und gegen Osten liegt. Gegen Süden soll es keine oder nur wenige Fenster haben, die mit guten Fensterläden gegen die Hitze zu schützen sind. Die übrigen Fenster aber müssen recht groß sein, um Sonne und Luft in die Zimmer fluten zu lassen.[24]

---

22. J. P. Frank a. o. O. II. Bd., 3. Abteilung, 2. Abschnitt, § 2.
23. J. P. Frank a. o. O. II. Band. 3. Abt., 2. Abschnitt, § 2,
24. J. P. Frank a. o. O. III. Band, 4. Abteilung, 2. Abschnitt, § 15.

Wenn das Schulzimmer zu eng ist, dann muß es wenigstens hoch sein. An der Decke sollen einige Zuglöcher und Ventilatoren angebracht werden, so daß man die Luft öfter erneuern kann. Am allerbesten wäre es, wenn auch zugleich das Licht von der zur Ventilation dienenden Decke herabfallen würde. Wo sich all das nicht anbringen läßt, muß entweder öfter ein Fenster geöffnet werden, oder an jedem Fenster eine obere Fensterscheibe durch eine durchlöcherte Blechplatte ersetzt werden, wodurch, vor allem wenn die Fenster einander gegenüberstehen, die obere Luft immer in einer gesunden Bewegung erhalten wird.[25]

Das Bemalen der Zimmer mit Bleifarben oder mit Grünspan ist bedenklich, ebenso das Halten stark riechender Blumen in geschlossenen Räumen.[26]

Aborte. Jede Schule muß mehrere Aborte haben, die auch von den Kleineren ohne Gefahr benützt werden können. Es ist auf ihre günstige Anlage und auf größte Reinlichkeit zu sehen, damit nicht üble Luft das ganze Schulhaus verpestet. Es ist aber nicht ratsam, die Aborte ganz vom Schulhaus zu entfernen.[27] Die öffentlichen Schulen sollen von Staats wegen von Zeit zu Zeit auf ihre Baufälligkeit untersucht werden.[28]

Heizung. Im Winter muß in den Schulen ständig eine gesunde Wärme erhalten werden, weil die Kälte sonst bei dem langen, untätigen Stillsitzen der Gesundheit der Kinder schadet und zu Bauchgrimmen, Husten und beschwerlichen Frostbeulen Anlaß gibt. Es gab, wie Frank selbst als Kind erfahren mußte, Schulstuben, die mit steinernen Platten belegt und so kalt waren, daß während des Schreibens die Tinte einfror und jeder Schüler sich zusammenkrümmte, damit die Kälte nicht den ganzen Körper steif machte. An vielen Orten ist es üblich, daß die Schulkinder im Winter täglich ihren Anteil Holz als Scheitholz selbst mitbringen. Die Kleinen stürzen damit bei Glatteis hin. Zudem müssen sich arme Eltern oft das so nötige Holz zu Hause abziehen und behalten deshalb lieber ihre Kinder zu Hause. Des-

25. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abt., 2. Abschn. § 2,
26. J. P. Frank a. o. O. III. Band, 4. Abt., 2. Abschn. § 19,
27. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abt., 2. Abschnitt, § 2.
28. J. P. Frank a. o. O. § 3.

halb sollte dieser Unfug des Holztragens abgeschafft werden und die Gemeinde das nötige Holz liefern. — Während des Winters ist in den Oefen der Schulstube wenigstens eine Stunde vor Ankunft der Schüler Feuer zu machen, damit es nicht nötig ist, plötzlich durch eine zu starke Hitze das Zimmer zu erwärmen und so die Luft zu verderben.[29] Der Ofen darf nicht rauchen, das gibt zu Augenentzündungen Anlaß; es ist deshalb für eine zweckmäßige Anlage der Kamine zu sorgen. Besonders günstig sind die sogenannten Windöfen für die Gesundheit, da sie in dem Zimmer, in dem sie geheizt werden, die Stelle eines Ventilators vertreten. Ganz besonders schädlich sind die Kohlenbecken als Oefen.[30] Die Luft wird aber auch dadurch verdorben, wenn die Frau Lehrer auf dem Lande, um Holz zu sparen, manchmal ihre Wäsche nahe um den Ofen in der Schulstube aufhängt und trocknet. — Auch ein zu starkes Einheizen ist schädlich; es trocknet den jugendlichen Körper zu sehr aus, erhitzt das Blut und macht vor allem das Hinausgehen in die kalte Luft gefährlich. Pfarrer und Schulaufsicht müßten sich von den herrschenden Zuständen öfter durch einen Besuch überzeugen.[31] — Ferner sollen die Lehrer die Landkinder, vor allem wenn sie im Winter durch Eis und Schnee zur Schule gewatet sind, davon abhalten, sich sogleich dem heißen Ofen zu nähern, die Schuhe auszuziehen und sie und die nassen Füße am Ofen zu trocknen. Das jähe Auftauen der halberstarrten Glieder erzeugt nämlich Frostbeulen, welche gern in langwierige Geschwüre ausarten. Zudem erfüllt das Trocknen unreiner Kleidungsstücke die Luft mit ungesunder Feuchtigkeit. — Auch vor Feuersgefahr muß die Jugend in den Schulen gesichert sein. Die Kinder dürfen nicht selbst nachfeuern; die Ofenrohre sind öfter zu kehren. Wegen der möglichen Feuersgefahr müssen alle Türen sich nach außen öffnen und nach Möglichkeit mehrere vorhanden sein; ferner soll die Stiege von Stein und an der freien Seite mit einem festen Geländer versehen sein.[32]

Reinigung. Von großer Wichtigkeit ist es, daß die Schulen rein gehalten werden. Jedesmal nach der Schule müssen

29. J. P. Frank a. o. O. § 4.
30. J. P. Frank a. o. O. III. Band, 4. Abt., 2. Abschnitt, § 14.
31. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abt., 2. Abschnitt, § 4.
32. J. P. Frank a. o. O. § 4.

alle Fenster und Türen wenigstens eine halbe Stunde geöffnet und jeden Abend die Schulzimmer rein gefegt werden, da die vielen Kinder mit der Zeit sie sonst mit mancherlei Unrat anfüllen und dadurch die Luft verschlechtern. Besonders schädlich für Brust und Augen ist der feine Staub, der in unsauberen Zimmern durch die beständige Unruhe der Kinder in die Luft gewirbelt wird.[33]

Schulbank. Besondere Beachtung verdienen die Schultische und Bänke. Ihre Stellung muß von dem Lichteinfall und der Nähe des Ofens bestimmt werden. Sie sollen aus gesundem Holz und solide gearbeitet sein, um nicht von der mutwilligen Jugend zerbrochen und umgeworfen werden zu können. Die Schreib- und Lesepulte müssen den verschiedenen Altersklassen der Kinder in ihrer Größe angepaßt sein. Die Bänke sollen eine nicht zu senkrechte Rückenlehne haben, damit die Schüler ihren Körper nicht zu viel beugen müssen und sich nicht eine Rückgratverkrümmung zum Nachteil ihrer Brust holen. Die Lehrer dürfen beim Schreiben oder Lesen keine ungesunde Haltung der Schüler dulden. Dazu ist wiederum eine Voraussetzung, daß die Bänke gerade die richtige Größe haben und das Zimmer genügend hell ist. Kein Kind soll über eine halbe Stunde sitzen müssen, sondern es soll ihm dann erlaubt werden, ebenso lange zu stehen; dadurch wird der Blutkreislauf gefördert. Allzu langes Stehen hinwiederum kann schwächlichen Kindern schädlich werden. — Diese Regeln sind besonders wichtig für die Strick- und Nähschulen, wo die jungen Mädchen, meist in eine enge Schnürbrust gezwängt, bei dem langen Sitzen bald der geraden Haltung müde werden und sich dann nach vorn oder nach der Seite hängen; ungleich hohe Schultern oder eine mißgestaltete Brust sind die Folgen. Deshalb sollten die Lehrerinnen kein Mädchen in einem so schädlichen Panzer annehmen und immer auf eine gerade Haltung und auf Abwechslung in dieser sehen.[34]

Charakter des Lehrers. Der moralische Charakter des Lehrers ist von großer Bedeutung für den Unterricht, wie auch besonders für das physische und sittliche Wohl der Kinder.

---

33. J. P. Frank a. o. O. § 5.
34. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschnitt, § 6.

Bei einem liebevollen Lehrer lernen die Kinder alles mit Freuden, weil er sie gleichsam spielend zu unterrichten weiß; bei dem schwermütigen, mürrischen Lehrer seufzen sie unter dem Unterricht, leben in ständiger Angst und Unruhe und ihre Gesundheit leidet. Aber die größten Verwüstungen richtet ein sittlich schlechter Lehrer unter der Jugend an. Welch traurige Beispiele von Verführung gibt es da! Ganz abgesehen davon, daß auch die übrigen Untugenden wie Zorn, Unmäßigkeit usw. auf die Kinder verderblich wirken und vielleicht den Grund zu Leidenschaften legen, welche für das ganze Wohl und Wehe des späteren Lebens mitbestimmend werden. Deshalb kluge Auswahl von Lehrer und Lehrerin, von denen man ein gewisses Alter und einen guten Leumund zu fordern hat; das gleiche gilt für die Privatlehrer. In Städten, wo ja dazu die Möglichkeit besteht, wird man immer guttun, den Mädchen weibliche und den Knaben männliche Lehrer zu geben und so außerdem die beiden Geschlechter zu trennen.[35]

Strafen. Hinsichtlich der Schulstrafen ist allen Ausschweifungen zorniger oder rachsüchtiger Lehrer energisch entgegenzutreten. Es kommt in Landschulen vor, daß der Lehrer statt der gewöhnlichen Rute einen dicken Haselstock hat, womit schon schwere Verletzungen verursacht worden sind. Gar nicht selten ist es auch, daß der bequeme Lehrer, um nicht jedesmal von seinem Stuhl aufstehen zu müssen, sich einen langen biegsamen Stock hält und mit ihm dann über mehrere Bänke hin strafend neben dem Schuldigen auch mehrere Unschuldige verletzt. Oft schlägt der Lehrer das Kind mit der flachen Hand, wohl auch mit der Faust ins Gesicht oder sonst wohin auf den Kopf. Manche Kinder haben auf ihrem ganzen Körper kein heiles Fleckchen mehr und andere wälzen sich in Verzweiflung unter den Füßen solcher Barbaren. Die Folgen sind unter Umständen Tod des Kindes, Gerichtsverhandlungen; und wenn auch nicht das, so doch vielleicht die fallende Sucht, vor allem bei Verletzungen des Hirnschädels, schwere Blutungen im Gehirn, Verlust des Gehörs, dies vor allem bei Ohrfeigen. — Auch das Peitschen mit der Rute hat schlimme Folgen. In Schulen mit gemeinsamer Erziehung von Knaben und Mädchen ist es zudem höchst unanständig, wenn der Lehrer, in oft sehr zwei-

35. J. P. Frank a. o. O. § 7.

deutiger Leidenschaft, die Schuldigen an einem Körperteil straft, „welchen der Wohlstand, besonders bey dem anderen Geschlechte, nie entblösen lassen sollte.“ Es ist schon vorgekommen, daß Lehrer diese Art von Strafen für die geringsten Vergehen Mädchen auferlegt haben, denen sie gar nicht so feindselig gesinnt waren. Aber auch das Peitschen der Knaben ist unsinnig; auch hier kann nur zu leicht eine unlautere Absicht beim Lehrer mit im Spiele sein; ja, unter einem nicht einmal besonders schmerzhaften Peitschen kann es zu Pollutionen bei den Knaben kommen. Selbst zu Entzündungen der Gesäßbacken und der Geburtsteile kann es kommen.

Gegen alle gesunde Vernunft ist es auch, wenn man sich in der Schule zum Peitschen eines sogenannten schwarzen, vermummten Mannes bedient, um den Kindern mehr Schrecken einzujagen.[36] Das sind unsinnige, weil gesundheitsschädliche Sitten. Durch solches Schrecken können bei empfindlichen Kindern die heftigsten Krämpfe, Fallsucht und selbst der Tod verursacht werden. Auch bringen all diese Geschichten und Schreckbilder die kindliche Phantasie auf falsche Bahnen und wirken auf das ganze spätere Leben nachteilig, indem bei allen Gelegenheiten, wo Unerschrockenheit am Platz wäre, trotz alles besseren Wissens Furcht wach wird. Und leidet nicht das Ansehen derjenigen, die dem Kinde solche Dinge vorgemacht haben, wenn dieses später deren Unwahrheit entdeckt?[37] Auch die Strafe des Kniens, wenn sie länger dauert, ist nichts Gleichgültiges. Wenn man 6—7jährige Kinder auf scharfkantiges Holz knien läßt, können Entzündungen des Kniegelenks, Gliederschwamm usw. dadurch verursacht werden. Deshalb fort mit all diesem Unfug! Der Lehrer soll mit vernünftigeren Mitteln die Fehler der Kinder bessern und, wenn wirklich nötig, höchstens noch mit mäßigen Rutenschlägen auf die flache Hand. Niemals aber soll ein Kind wegen nicht gelernter oder nicht verstandener Aufgaben geschlagen werden.[38]

Die Kinder sollen auch gegen elterliche Mißhandlungen geschützt werden. Eltern, welche durch allzu grausame Behandlung die Gesundheit und das Wachstum ihrer Kinder schädigen, etwa durch Hungernlassen usw., sollen sich öffentlich zu

36. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschnitt, § 8.
37. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 2. Abteilung, 1. Abschnitt, § 20.
38. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung 2. Abschn. § 8.

verantworten haben. Für wirklich unverbesserliche Kinder könnte der Staat eine dem Allgemeinwohl entsprechende andere Erziehungsart bestimmen.[39]

Krankheit. Schulkindern mit Krätze, einer ansteckenden Krankheit oder auch nur mit einem wehen Kopf ist der Schulbesuch bis zur völligen Heilung zu untersagen wegen der Ansteckungsgefahr für die übrigen Kinder, ganz abgesehen von dem ekelhaften Geruch, womit solche Kinder die Schulluft verderben würden. Diese Vorsichtsmaßregel ist ganz besonders angebracht bei den bösartigen Pocken. Auch wäre es gut, wenn Name und Wohnung von Pockenkranken öffentlich bekannt gemacht und allen Erkrankten vor dem 40. Tag seit Beginn ihrer Krankheit das öffentliche Erscheinen verboten würde. Jedenfalls wäre zu raten, bei herrschender bösartiger Pockenseuche für alle, welche die Blattern noch nicht gehabt haben, Schule und Kirche zu sperren, weil sonst alle Vorsicht kaum hinreicht, die Ansteckung zu verhindern. Bei gutartigen Blattern würde eine Art von Quarantäne nach dem Aufstehen aus dem Bett genügen. Im übrigen kommt für das Land die rechtzeitige Absonderung und Ausschließung vom Erscheinen in Schule, Kirche und bei anderen öffentlichen Gelegenheiten bei den Pocken wie bei allen anderen ansteckenden Seuchen und Übeln in Frage. In großen Städten, wo die Pocken gleichsam endemisch sind, wäre ein Gesetz am Platze, das bestimmt, daß kein Kind in öffentliche Schulen, Erziehungshäuser, Klöster usw. aufgenommen werden darf, welches nicht die Pocken auf natürliche oder künstliche Weise bekommen und überstanden hat.[40]

Reinlichkeit. Die Reinlichkeit ist für die Gesundheit der Kinder unentbehrlich. Die Unreinlichkeit ist eine der wichtigsten Ursachen von verschiedenen Kinderkrankheiten. In manchen Familien werden die Kinder fast vom Ungeziefer aufgefressen. Kopf und Hals sind bei der mangelhaften Reinlichkeit jahrelang von Geschwüren bedeckt; die vernachlässigten Kinder verfallen einer Art Auszehrung. Hier müssen die Gesetze die Gesundheit der Kinder schützen. Der Lehrer muß unordentlich und unsauber gekleidete, schlecht gekämmte, ungewaschene und mit Ungeziefer behaftete Kinder, die zudem für

39. J. P. Frank a. o. O. II. Bd. 3. Abteilung, 2. Abschnitt, § 9.
40. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschnitt, § 10.

die Gesundheit der anderen Kinder durch Ansteckung und heftigen Geruch eine Gefahr bedeuten, ihren nachlässigen Müttern zurückschicken, diese verwarnen und, wenn dies keinen Erfolg hat, sie dem Pfarrer anzeigen. Um aber die Kinder auch vor der Gefahr der unvorsichtigen Behandlung des Kopfausschlages zu schützen, muß es den Eltern verboten werden, wenn nicht Reinlichkeit allein schon zum Ziele führt, andere Mittel anzuwenden, ohne einen Arzt zu fragen.[41]

Wenn die ärmeren Kinder ohne Schuhe und Strümpfe mit reinlichen Füßen zur Schule kommen, so ist dagegen vom Gesichtspunkt der Reinlichkeit aus nichts einzuwenden; das würde sogar zur Abhärtung des Unterleibs beitragen.[42] Als Frank das schrieb, hat er wohl an seine eigene Kindheit gedacht. Als 6jähriger kam er nämlich einmal, wie er in seiner Selbstbiographie erzählt, weinend von der Dorfschule nach Hause und klagte schluchzend seiner Mutter, er sei sehr unglücklich, weil alle seine Mitschüler ohne Strümpfe herumspringen dürften, während seine Füße in Schuhen und Strümpfen ersticken möchten.

Singen. Singen ist für die Jugend nützlich und gesund; die Brust wird dadurch erweitert und gestärkt, die Stimme gefestigt. In protestantischen Schulen, wo viel auf Singen gehalten wird, ist aber darauf zu achten, daß anhaltend hohes Singen die Brust zu sehr anstrengt und daß Lungenkrankheiten, Blutspeien, dicke Hälse und manchmal auch Brüche die Folge davon sein können.[43]

Läuten. Auf dem Lande ist jeder Lehrer auch Glöckner. Zum Läuten verwendet er oft seine Schuljugend. Diese heftigen Bewegungen können schwächeren Knaben gesundheitsschädlich sein; ganz abgesehen davon, daß hierbei der jugendliche Mutwille ein Betätigungsfeld hat. Oft lassen sich mehrere am Ende des Läutens, fest an die Glockenseile geklammert, hoch hinaufziehen und können sich dabei den Schädel am Läuthausgewölbe anstoßen oder herabstürzen und Arm und Bein brechen. Deshalb sollten Erwachsene diesen Dienst versehen und die Kinder brav in der Schule bleiben.[44]

---

41. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 2. Abteilung, 1. Abschnitt, § 23.
42. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschnitt, § 11.
43. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschn., § 12.
44. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschn., § 13.

Sexualität. Wo immer möglich, sollen die Knaben von den Mädchen in den Schulen völlig getrennt sein. Wo das nicht durchführbar ist, muß größte Sorgfalt auf die Aufrechterhaltung guter Sitten, welche auf die Gesundheit und das künftige physische Wohl der Kinder so großen Einfluß haben, verwendet werden; denn das nahe Beisammensein zweier Geschlechter bedeutet immer eine große Gefahr und erfordert größte Aufmerksamkeit, um alle in einem so reizbaren Alter in der Stille gesuchten und getriebenen Ungebührlichkeiten zu verhindern. — Auch unter lauter Knaben ist Vorsicht am Platz; ein zügelloses Kind kann ganze Schulen verseuchen. Die Masturbation herrscht in manchen Kollegien, Erziehungshäusern und vielen Schulen, besonders der großen Städte, so schrecklich, daß man nicht genug Maßnahmen dagegen treffen kann. Frank kennt Schulen, wo bis zu 40 Knaben bei onanistischen Handlungen angetroffen wurden. Selbst bei jüngeren Mädchen kommen öfter Selbstbefleckungen vor. Diese in ihrem ersten Ursprung oft unschuldige Gewohnheit wird nicht selten die verborgene Ursache der fürchterlichsten Uebel bei unreifen und erwachsenen Menschen. Als Abwehrmaßnahmen sind zu fordern: die Schultische und -bänke dürfen den Augen des Lehrers nichts verdecken. Deshalb wird auch der von den Schülern der Lateinschulen getragene Mantel in der Schule besser immer abgelegt. Die Kinder dürfen nie zu nahe beieinander sitzen. Nie soll mehr als ein Kind auf den Abort gelassen werden; denn eine größere Gesellschaft könnte dort gefährlich werden. Wo möglich begleitet der Lehrer die Kinder so weit aus der Schule, bis er ihrer Trennung von einander gewiß sein kann. Ist aber nun trotzalledem der Hang zur Masturbation bei einem Kinde zu bemerken, dann ist dieses Kind von allem Umgang mit anderen auf das Strengste fernzuhalten; denn von solchen Unglücklichen ist selten eine dauernde Besserung zu erhoffen.[45] — Frank erzählt in seiner Lebensbeschreibung, daß er bei einem Besuch in Stuttgart vom Herzog Karl von Württemberg auch in die Hohe Karlsschule geführt worden sei. Er äußerte dabei seine Bedenken wegen der in solchen Erziehungshäusern fast endemisch herrschenden Mastur-

45. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschn., § 14.

bation. Der Fürst, stolz darauf, ihm alle Vorsichtsmaßregeln, die er zur Abwendung dieses Uebels getroffen hatte, vorweisen zu können, führte ihn vor allem zu den Aborten des Hauses. „Die Thüren und die Seiten . . . waren von Glas. Kein Knabe konnte sich dahin begeben, ohne daß er von einem seiner Aufseher bewacht wurde. — Sind Sie nun zufrieden? frug der Herzog". Frank antwortete, ihm sei ein Spruch von Juvenal eingefallen: Pone seram! . . . Pone custodes! . . . sed quis custodiet ipsos custodes?[46]

Schlägerei. Die Schulkinder bekommen unter sich gerne Händel und Zwistigkeiten, welche nach Schulschluß manchmal in wirkliche Raufereien ausarten. Unter solchen jungen Raufbolden finden sich auch manchmal bösartige Gemüter, welche im Zorn keine Mittel scheuen, um Sieger zu bleiben. Papierscheren und Federmesser haben schon tödliche Wunden verursacht. Man darf den Geist der Zwietracht unter Kindern nicht dulden und muß den Keim zu einer später dem Gemeinwesen so gefährlichen Leidenschaft ersticken. Solche Streitigkeiten müssen immer und überall, auch wenn sie unbedeutend sind, bestraft werden. Ferner ist Knaben unter 12 Jahren das Mitführen eines Federmessers außerhalb der Schule zu verbieten. Die Lehrer sollen vor allem auch streng darauf achten, daß ihre Schüler sich beim Kommen und Gehen friedfertig verhalten, sich nicht stoßen, schlagen und treten.[47]

Schulfreie Zeit. Der Jugend ist während ihrer Arbeit in Rücksicht auf die Gesundheit die nötige Ruhezeit zu schenken. Zu lange fortgesetzte Arbeit ohne vernünftige Zwischenpausen ist schädlich. Deshalb hat man gewisse Spieltage, meist in Form eines freien Wochentages, eingeschaltet. Da aber der Morgen von den Kindern selten zu Spielen benützt wird, so wären zwei freie Nachmittage für die Gesundheit ersprießlicher und zur Bewegung in freier Luft dienlicher als der eine Spieltag. Jedenfalls aber muß dafür gesorgt werden, daß die Zeit der Erholung

---

46. Jevenal: Sat. 6, 347: „Pone seram, prohibe! — Sed quis custodiet ipsos custodes?"

47. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschn., § 15.

den Kindern von den Lehrern nicht durch viele Aufgaben entzogen wird. Man lasse den Kindern an diesen Tagen ihre Erholung; die Natur wird nicht müßig gehen, sie wird die freien Stunden benützen, um das dem Körper wieder zu ersetzen, was mehrere Arbeitstage davon genommen haben; die Herz und Gemüt erfreuenden Vergnügungen dieser Tage werden die Nerven stärken zu neuer Arbeit. — Wenn nicht die üblichen Herbstferien wegen der Erholung der Lehrer und wegen gewisser ökonomischer Verrichtungen in diese Zeit fielen, so wäre es wohl sehr angebracht, diese Ferien in die heißen Monate des Jahres zu verlegen, wo Lehrer und Schüler so viel unter der Hitze auszustehen haben und der Schulbetrieb unter allgemeiner Schläfrigkeit leidet.[48]

III. Von Wiederherstellung der Gymnastik und derselben Vortheilen bey der öffentlichen Erziehung.

„Quae vero ex recta lucta a cervicum et manuum et laterum motu, cum contentione et decora membrorum constitutione adhibentur, ad consentaneum robur sanitatemque comparandam: ea perfecto ut ad omnes vitae partes utilia, nequaquam sane praetermittenda." Plato: De Legibus.[49]

Zu frühzeitige Verwendung jugendlicher Körper- und Seelenkräfte zu unangemessener Arbeit schädigt die Gesundheit, andererseits aber ist der glücklichen Ausbildung der Kinder und der Absicht der Natur nichts so zuwider, als wenn Vorurteile oder Trägheit die Kinder von allen Spielen und Vergnügungen fernhalten.[50] Deshalb von frühester Jugend an keine verweichlichende Erziehung![51] Der abgehärtete Bauernknabe wider-

48. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschn., § 16

49. Die Stelle ist falsch zitiert, sie steht nicht, wie Frank angibt Buch 1, Kapitel 1, sondern Buch 7, Kapitel 6. Die lateinische Uebersetzung gibt das griechische Original nur schlecht wieder. Zu deutsch würde die Stelle etwa so lauten: „Was dagegen zum aufrechten Ringen, zum geschickten Herauswinden von Hals, Hand und Hüfte gehört, — Anstrengungen, die mit einem achtbaren Ehrgeiz und geziemender Körperstellung zusammenpassen und wobei Stärke und Gesundheit bezweckt wird, — diese Dinge sind für alles nützlich und dürfen daher nicht übergangen werden."

50. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschnitt, § 1.

51. Jean Paul sagt in seiner „Levana" 2. Band, § 106: „Der Körper ist der Panzer und Küraß der Seele, Nun so werde dieser vorerst zu Stahl gehärtet, geglüht und gekältet."

steht Krankheit und Tod weitaus leichter als das verzärtelte Stadtkind.[52] Lykurg, der seine Mitbürger zu vollkommenen und den weichlichen Nachbarn überlegenen Menschen bilden wollte, befahl, die Kinder rauh und hart zu erziehen. Alle spartanischen Knaben mußten barfuß laufen, trugen Sommer wie Winter nur ein einziges Kleid; die Nahrung war einfach und erhielt ihren Körper schlank und gesund. Und der Grund für so strenge Gesetze war nicht, der Jugend bloß einen gesunden Zeitvertreib zu geben, sondern vor allem den zu frühen Trieb der Liebe zu unterdrücken und die Kraft der Zeugung bis ins Mannesalter zu sparen; denn Verweichlichung und Müßiggang erregen Wollust, was durch die Erfahrungstatsache bestätigt wird, daß die Triebe der Stadtjugend immer gegenüber jenen der Landkinder früher ausbrechen. Auch die Römer ließen ihre Jugend Leibesübungen treiben.[53] Und die berühmtesten Aerzte wie Galen, Asklepiades und Celsus waren begeisterte Anhänger der Gymnastik.[54]

Die Nachkommen der „eisenstarken" Germanen sind in eine ungeahnte Verweichlichung versunken. Die Vollkommenheit des Körpers gilt nicht mehr. Solange es noch kein Schießpulver gab, wodurch es heute dem Schwächsten möglich ist, den Stärksten zu Fall zu bringen, ohne daß er die ganze Jugend hindurch seinen Körper durch Ueben darauf hätte vorbereiten müssen, solange es noch kein Söldnerwesen gab, das alle anderen der Verteidigung von Haus und Vaterland enthebt, solange der Adel noch in Berg und Tälern jagte und seine Knappen anführte, solange es noch Turniere gab, solange war es noch um die Erziehung unserer Jugend gut bestellt.[55] Heute aber ist jede freie Bewegung und Leibesübung aus guten Häusern verbannt, während das Kartenspiel die Gesellschaften bis in die Nacht hinein auf Stühle schmiedet. Freilich auch die Freude an der Musik hält uns mehr und mehr von körperlicher Bewegung ab.[56]

Die große und glückliche Revolution, welche das Erziehungswesen seit einigen Jahren erlebt,[57] berechtigt zu der Hoff-

---

52. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 2. Abteilung, 1. Abschn., § 19.
53. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 3.
54. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 4.
55. Frank vergißt, daß es sich dabei größtenteils um die Jugend der höheren Stände handelte, nicht um die der armen Bauern und Leibeigenen.
56. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 5.
57. Frank denkt an Basedow und sein 1774 zu Dessau gegründetes Philanthropin.

nung auf eine natürlichere Erziehungsart. Montaigne, Locke und Rousseau und mehrere moderne Pädagogen kämpften für einen gesunden Körper bei der Jugend und suchten Gesundheit und Wissenschaft zu vereinigen.[58] Vor allem ist zu fordern, daß die Gymnastik, deren Abschaffung eine der Hauptursachen für die Vermehrung der schleichenden Krankheiten ist, wieder in die Schule eingeführt werde, damit durch sie die Kulturvölker die verlorengegangene Spannkraft wieder erhielten.[59] Der studierenden Jugend sind bestimmte Ruhetage und freie Luft zu gönnen, und man muß Spiele für jedes Geschlecht und Alter bestimmen, um wenigstens einigermaßen den gesundheitsschädlichen Einfluß der Wissenschaft und der sitzenden Lebensweise zu einer Zeit, die für das ganze spätere leben bestimmend ist, auszugleichen.[60]

Es kann aber auch dabei des Guten zu viel geschehen. Schon Galen empfiehlt einen Mittelweg zwischen Athletentum und Verzärtelung. Man kann nicht mit der gesamten Jugend ohne Vorbereitung gleich die schwereren Leibesübungen machen, wenn dabei nicht Schaden gestiftet werden soll.[61] Zudem brauchen wir ja auch nicht mehr alle die kriegerischen Spiele der Alten, seitdem das Pulver erfunden ist. Das gleiche gilt auch von Spielen, die dem bloßen Zeitvertreib dienen, aber doch gefährlich sind und so manchen schon zum Krüppel gemacht haben.[62] Die Behörde muß deshalb jedes neue Spiel vor seiner Einführung auf seine Brauchbarkeit und Ungefährlichkeit prüfen.[63]

Körperübungen in der Schule. In den Städten müssen entweder die Lehrer der unteren Schulen selbst ihre Schüler auf das freie Feld führen, ihre Spiele ordnen und die Uebungen leiten, oder aber es muß, was noch viel besser wäre,

---

58. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 6.
59. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 2.
60. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 7.
61. Der Italiener Paulo Vergerio (1349—1428) verlangt in „De ingenuis moribus ac liberalibus studiis", Brescia 1485, daß auf die Konstitution des einzelnen, in bezug auf die Uebungen, Rücksicht genommen und bei allen Bewegungen von den leichten zu den schwereren übergegangen werde.
62. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschnitt, § 8.
63. J. P. Frank a. o. O. § 9.

ein eigener Uebungslehrer bestellt werden, dem die ganze Aufsicht über das Uebungswesen der Jugend zu überlassen wäre. Die Stelle eines solchen Lehrers für die Gesundheitspflege bei der lernenden Jugend wäre eine der wichtigsten in der Schule, die bisher mit großen Kosten meist nur kränkliche Geschöpfe herangebildet hat. Die Schaffung einer solchen Lehrstelle würde nirgends besonders große Kosten erfordern; denn man könnte dazu den Fecht- und Tanzmeister verwenden, den sich ja heute fast jedes noch so kleine Städtchen hält, und dessen Dienste auf diese Weise viel segensreicher für den Staat verwendet würden. — Wenn man sieht, wie beim Militär der ungehobeltste Bauernkerl schon im ersten Jahre unter den Händen eines tüchtigen Korporals eine ganz andere Gestalt gewinnt, seine Bewegungen und sein Auftreten gewandt werden, und wenn man jedem ehemaligen Soldaten fürs ganze Leben diese Schule ansieht, wie sollte es da nicht möglich sein, daß auch der gelehrte Stand unter den Händen eines geschickten Uebungslehrers viel von seinem pedantischen Aussehen verliert und daß die Gewohnheit der Jugend ihn auch später zu einem nützlichen Wechsel zwischen geistiger Arbeit und gesunder Körperbewegung verleitet? Die kurze Zeit, die er für diese Gesundheitspflege nötig hätte, ist jedenfalls nicht zu vergleichen mit jener, die verlorengeht durch mißliche Gesundheit, ein verdrießliches, tiefsinniges Wesen oder sonst einen Spleen, der schon manchen Gelehrten arbeitsunfähig gemacht hat und ihn seiner Familie zur Last fallen ließ, während frische Luft und eine durch Körperbewegung angeregte Blutzirkulation die geistige Arbeit fördert.[64]

Verschiedene Arten der Körpergymnastik. Was hätte nun ein solcher Uebungslehrer mit seinen Schülern zu treiben? Da die Naturkunde am schlechtesten im Zimmer gelehrt wird, anderseits das Wandern über Hügel und Ebenen, durch Berg und Tal so gesund ist, kann der Uebungslehrer auf Wanderungen mit seinen Schülern dieses Wissensgebiet wenigstens wiederholen und zu dessen Bereicherung Pflanzen und Insekten sammeln lassen. — Auch die Anfangsgründe militärischer Uebungen sind selbst für Schwächere sehr gesund. Ueberhaupt könnte die männliche Jugend an den Spieltagen mehr nach den Grundsätzen einer Militärschule angeleitet werden, wozu

64. J. P. Frank a. o. O. § 10.

eine einheitliche, alle Ungleichheit beseitigende, gesunde Kleidung für die studierende Jugend gut passen würde.[65] Die Schweiz geht hierin mit gutem Beispiel voran; in Basel z. B. ziehen die Studenten an St. Georg in kriegerischer Kleidung mit Pauken und Trompeten auf einen großen, freien Platz vor der Stadt und erringen sich dort Preise im Wettlaufen, Ringen, Bogenschießen und in anderen Leibesübungen. Am Abend ziehen sie dann zur Schule zurück und bekommen Milch und Brot vorgesetzt.

Das Ziellaufen und Werfen, das Kegelspiel, Schlittschuhlaufen, Ballspiel, Tanzen, Reiten, Fechten, Baumklettern und Stelzengehen, alle diese Uebungen haben ihre besonderen Vorteile für die Ausbildung jugendlicher Körper, wenn sie abwechselnd, nicht übermäßig und unter gehöriger Aufsicht getrieben werden. Ganz besonders aber ist das Schwimmen der Jugend zu empfehlen. Die Gesundheit gewinnt durch ein kaltes Bad und die kraftvollen Bewegungen des Körpers beim Schwimmen; vor allem jedoch ist die Reinlichkeit bei der Jugend deshalb wichtig, weil durch sie, nach Franks Ansicht, der zu frühe Geschlechtstrieb, „welcher so leicht von jeder durch die Haut auszuleerenden Schärfe vermehrt wird", zurückgedämmt wird.[66]

Spielplatz. Der Schuljugend muß in gewisser Entfernung von der Stadt ein sicherer, geräumiger Spielplatz angewiesen werden. Ist ein eigenes Gebäude vorhanden, in dem man bei zu kaltem oder stürmischem Wetter üben kann, so ist das sehr erwünscht. Die großen Exerzierhäuser der Soldaten könnten der Jugend während eines strengen Winters und bei anhaltendem Regen zum Herumtummeln angewiesen werden. Der Spielplatz muß auf freiem Felde, an einem etwas erhöht liegenden Orte angelegt sein, damit die frische Luft ohne Hindernis darüber hinwehen kann. Es darf keine Wasserquelle oder sonst eine Gelegenheit vorhanden sein, wo der erhitzte Knabe sich schaden kann. Der Platz muß mit Rasen oder Sand bedeckt sein, um ein Hinfallen ungefährlich zu machen. Gewisse Grenzen sollen die noch schwächeren Klassen von den

65. Also etwa das, was bei uns der Jugendwehr vor dem Weltkrieg entspricht.

66. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 11.

schon geübteren trennen. Jähe Abhänge, nahe Flüsse und andere den Unvorsichtigen gefährliche Momente müssen schon bei der Anlage des Platzes vermieden werden. Vorteilhaft ist es, den Spielplatz mit schattenreichen Linden und anderen Bäumen zu umgehen; sie schützen vor der Sonne und ermöglichen gewisse Uebungen.[67]

Nötige Vorsicht bei den Uebungen und Spielen.

Aber ist es nicht gefährlich, der Jugend Spiele nicht nur zu erlauben, sondern sie dazu sogar zu veranlassen? Wenn man alle Gefahren, die das Leben mit sich bringt, immer mit Gewißheit vermeiden könnte, dann wäre das Beginnen unnütz. Dem ist aber nicht so; ein verweichlicht erzogener Mann kann an einem Schnupfen sterben und über einer niedrigen Hecke sich den Hals brechen. Verlangen kann und muß man nur, daß dem Mutwillen und der Keckheit der jungen Wagehälse gewisse Schranken gesetzt werden. Dazu ist der Uebungslehrer aufgestellt.[68]

Der Uebungslehrer hat dafür zu sorgen, daß zwischen den Spielenden keine Uneinigkeit entsteht und hat die Streitenden zu bestrafen. Verletzende Gegenstände sind von den Spielen auszuschließen. Jedes Spiel erfordert aber daneben noch besondere Vorsichtsmaßregeln hinsichtlich Sicherheit und Gesundheit. So müssen die militärischen Uebungen der Jugendlichen ohne Gewehr und Seitengewehr stattfinden. — Beim Wettlaufen muß die Entfernung des Zieles dem Alter und Geschlecht angepaßt sein und gesorgt werden, daß keiner den anderen, um ihm vorzukommen, zu Fall bringt. Ist das Ziel erreicht, so sollen Läufer, um sich nicht zu plötzlich abzukühlen, an ihren Ausgangspunkt zurückkehren. — Die uralte Sitte des Johannisfeuers bringt viel Unglück; vor allem sind die Mädchen mit ihren geringeren Kräften im Springen und ihren langen Röcken gefährdet. Der Staat wird dieses Feuer am besten ganz abschaffen. — Auch beim Kegelspiel müssen vor allem für die Zuschauer Vorsichtsmaßregeln getroffen werden. — Im Ballspiel soll zunächst das Zielwerfen geübt werden; denn ein ungeschickter Wurf auf den Kopf, das Auge usw. kann üble Folgen haben.

---

67. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 13.
68. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 12.

Vor dem Spiel ist jeder Ball zu prüfen, ob nicht ein harter Körper aus Mutwille in ihm verborgen ist; auch nasse Bälle dürfen im Spiel nicht benützt werden. — Beim Schlittschuhlaufen muß darauf gesehen werden, daß die Jugend sich nicht auf Flüsse und Teiche wagt, deren Eis noch nicht trägt; alle Eisplätze sind daher vor der Benutzung von Staats wegen zu untersuchen. — Auch das Schlittenfahren erfordert Vorsicht. — Das Tanzen ist besonders in der heißen Sommerzeit ungesund, wo alle Säfte ohnehin schon zum Aufwallen und Faulen neigen; das Verlangen, den schwitzenden Körper durch einen kühlen Trunk zu laben, erhöht noch die Gefahr für die Gesundheit. Mädchen sollten während der Menstruation nicht tanzen, es ist gesundheitsschädlich. Von allen Tänzen ist der auf freiem Felde, unter schattigen Linden, in staubfreier, frischer Luft der gesündeste. — Beim Fechten überwiegen die Nachteile die Vorteile; der Staat sollte alle Fechtböden schließen, oder nur friedfertig gesinnten Studenten diese Art der Leibesübung zu vernünftigem Zweck gestatten. — Das Reiten in den Reitschulen ist empfehlenswert, während das Reiten außerhalb der Schule schon viel Unglück gebracht hat; denn dabei erhalten die Schüler meist nur mangelhafte und mit gefährlichen Untugenden behaftete Pferde. — Sehr unvorsichtig ist es, wenn Bauern ihre kaum 4jährigen Kinder vor dem Wagen auf ein unbewachtes Pferd setzen, um das Gespann sich selbst überlassen zu können; oder wenn Eltern ihre Kleinen auf ganz ungeschützte oder auf weitsprossige Leiterwagen setzen. Solche Kinder können herabstürzen und zum Krüppel werden. Ebenso gefährlich ist es auch, wenn Eltern ihre Kinder an die schlecht verschlossene Wagentüre der Kutsche stellen, damit sie hinausschauen können. — Die Bauern dürfen ferner in ihren Heuböden und Scheunen keine Kinderzusammenkünfte dulden und müssen vor allem die Seile, welche so gern zum Schaukeln benützt werden, wohl verwahren. Auch auf öffentlichen Bauplätzen versammeln sich die Kinder gern, um auf Balken und Hölzern zu schaukeln, auf unsicheren Gerüsten und unvollständig gedeckten Böden herumzulaufen, oder sonst Unsinn zu treiben; der kleinste Fehltritt kann das Leben kosten. — So nützlich Schwimmen und Baden ist, Vorsicht ist dabei sehr am Platze. Der Uebungslehrer hat darauf zu achten, daß kein Knabe mit erhitztem Körper ins Wasser geht; deshalb ist das Baden ohne Aufsicht und an nicht dazu bestimmten Orten

mit Recht zu verbieten. Der Unterricht im Schwimmen muß von geschickten und vorsichtigen Männern an Orten erteilt werden, wo dem Gefährdeten leicht und schnell Hilfe gebracht werden kann. Für Anfänger muß der Uebungslehrer Schwimmgerät — 2 Büschel Binsen genügen — bereithalten und es ihnen anlegen. Beim Schwimmen sollte man auch üben, im Wasser die Kleider auszuziehen oder in Kleidern zu schwimmen; das wäre ein großer Vorteil für Schiffbrüchige.

Aufs strengste muß bei allen Leibesübungen darauf gesehen werden, daß kein Schüler, solange er noch irgendwie erhitzt ist, seinen Durst mit kaltem Getränk löscht oder sich mit schwitzendem Körper auf den kalten Boden legt. Daher sollten die Spielenden vor den Spielen die Kleider aus, nachher aber sofort wieder anziehen, und der Lehrer muß überhaupt dafür sorgen, daß die erhitzte Jugend nach dem Spiel allmählich wieder zur Ruhe kommt; am besten macht er noch mit ihr einen Spaziergang, oder begleitet sie nach Hause. Dadurch gewinnt die Natur Zeit, ohne Nachteil für die Gesundheit, den Lauf der Säfte zu mäßigen und die geöffneten Absonderungswege wieder zu schließen.[69]

Körperübungen der Erwachsenen. Ein ganz besonderes Augenmerk sollte der Staat darauf richten, daß auch die erwachsene Jugend weiterhin Leibesübungen treibt. Aber anstatt die gymnastischen Spiele zu fördern auf Kosten der wenig Körperbewegung erfordernden Spiele, die der Staat wenigstens allen jungen Leuten ganz verbieten müßte, hat man die Jugend einstweilen der so gefährlichen Langweile überlassen. Das Spazierengehen ist für alle Menschen, ob alt oder jung eine vortreffliche Bewegung. Freilich, um die behäbigen Leute aus ihren Höhlen herauszulocken, müßte man lohnende, bequeme Aussichtsplätze anlegen und da und dort Ruhebänke aufstellen. Man müßte Kranke und Krüppelhafte aus Rücksicht auf die Mitmenschen von solchen Plätzen fernhalten und auf den Spazierwegen Bedürfnisanstalten anlegen. Das viele Fahren im Wagen schadet der Gesundheit sehr und man sollte dagegen auf wirksame Gesetze sinnen. Den Weichling und Faulenzer muß Verachtung treffen, dem Leibesübungen treibenden Jüngling Auszeichnung zuteil werden. Man sollte öffentliche Ge-

69. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 14.

bäude für Spiele und Körperübungen errichten. In der Erziehung des weiblichen Geschlechtes aber müßte man die kindischen, schlaff machenden Tändeleien und das ewige Sitzen, mit einem Wort die klösterliche Erziehung beseitigen; denn sie ist auch mit daran schuld, wenn der männliche Charakter der Völker allmählich entartet und das ganze Land mit Siechen sich anfüllt.[70] Zum Schluß spricht Frank noch von den Nachteilen der bei Studenten und jungen Handwerkern üblichen Reisen in fremde Länder, wo sie gegen gute Sitten und Gesundheit Wissenschaften eintauschen, die ihnen auch ihr Vaterland geboten hätte, und woher sie dem Heimatland nur fremde Laster und Krankheiten zurückbringen.[71] Damit ist der 3. Abschnitt und mit ihm die 3. Abteilung des II. Bandes, welche im besondern der Schulhygiene gewidmet ist, zu Ende.

IV. Gesundheitspflege in den Erziehungshäusern.

Obwohl Frank bei all seinen hygienischen Ratschlägen und Forderungen im wesentlichen die Volksschulen, die ja zu seiner Zeit ganz im argen lagen, im Auge hat, so versäumt er nicht, auch öfter auf die Mißstände an den höheren Schulen hinzuweisen. Vor allem hat Frank sich auch um die Erziehungshäuser gekümmert. Seine Ausführungen über dieses wichtige Problem der Hygiene der lernenden Jugend sind zu interessant, als daß sie nicht wenigstens in einem kurzen Kapitel dieser Arbeit erwähnt werden sollten.

Knabeninternate. Für die Internatserziehung der Knaben finden wir Material in Franks Ansichten über Findel- und Waisenhäuser.[72] Frank ist grundsätzlich kein Freund der Erziehungshäuser; denn die Erziehung von Knaben scheint ihm umso schwerer, je mehr von ihnen beisammen wohnen. Nur zu oft leiden solche Anstalten an dem endemischen Uebel der Masturbation, das selbst mit der größten Vorsicht kaum zu verhindern ist. Deshalb soll man die Kinder nur dann in Internate geben, wenn die Erziehung im Elternhaus nicht möglich ist,[73] Für diesen Fall gibt nun Frank verschiedene gesundheitliche Maßregeln.

70. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 15.
71. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 3. Abteilung, 3. Abschn., § 16.
72. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 2. Abteilung, 4. Abschnitt.
73. J. P. Frank: Biographie, Wien 1802, S. 79.

Jeder Zögling, der nicht schon die Blattern überstanden hat, sollte, ehe er in ein Erziehungshaus aufgenommen wird, geimpft werden.[74] Gesunde Lage, fehlerfreie Bauart sind natürlich auch bei den Internaten wie bei den Schulgebäuden eine selbstverständliche Forderung.[75] Wenn sehr viele Zöglinge in einem Saal schlafen, wodurch die Luft besonders nachts, wenn Fenster und Türen geschlossen sind, der in einem Dampfbad gleich wird, vor allem wenn man zur Winterszeit dort auch noch Wäsche trocknet, so ist das sehr gesundheitsschädlich. Unter solchen Umständen müssen sich ansteckende Krankheiten bald unter allen Kindern ausbreiten.[76]

Hausarzt. Zur ärztlichen Versorgung der Kinder soll ein Hausarzt bestellt werden, der öfter das Haus besucht und über jeden Zögling einen eigenen, fortlaufenden Krankheitsbogen führt. Der Arzt hat sein besonderes Augenmerk den im Hause herrschenden Krankheiten zu schenken.[77] Die Absonderung der kranken Kinder von den gesunden ist absolut notwendig, wenn mehrere in einem Saale leben; jedes Haus muß deshalb eine eigene Infirmerie haben, wohin die Kranken mit ansteckenden Krankheiten gelegt werden können. In kleineren Stiftungen genügen als Krankenabteilung natürlich auch einige gut gelegene, luftige Zimmer.[78]

Körperbewegung. Nichts ist in Internaten so nötig wie die tägliche Bewegung der Kinder in freier Luft; dazu müssen gewisse Stunden freigehalten werden, in denen weder zu ängstliche noch mißlaunige Aufseher das Spiel stören dürfen. Wenigstens eine Stunde nach dem Essen müssen die Kinder frei haben, dürfen diese aber nicht einer zu starken Bewegung widmen. Ferner sollen die Zöglinge gegen 5 Uhr nachmittags im Hofe oder auf freiem Felde unter vernünftiger Aufsicht sich herumtummeln, um ihren Körper zu kräftigen und gelenkiger zu machen. Schlechtes Wetter darf die über 6 Jahre alten Kinder

---

74. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 2. Abteilung, 4. Abschnitt, § 17. Das schrieb Frank 16 Jahre vor der Entdeckung der Vakzination durch Jenner; Frank meint die Variolisation.

75. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 2. Abteilung, 4. Abschn. § 3.

76. J. P. Frank a. o. O. § 3.

77. J. P. Frank a. o. O. § 18.

78. J. P. Frank a. o. O. § 19; II. Band, 3. Abteilung, 2. Abschn., § 10.

an diesen Bewegungen nicht hindern; sie sollen beizeiten abgehärtet werden.[79]

Kost. Die Ernährung der Kinder darf keine zu rauhe oder sonst ungesunde sein. Sie müssen genug und rechtzeitig zu essen bekommen; mit Frühstück, Mittagessen, Vesperbrot und Nachtessen ist aber auszukommen. Wasser ist das beste Getränk für Kinder; an Festtagen mag ihnen nicht zu hopfenreiches Bier gegeben werden; Wein dagegen soll nur als Arznei an Schwächliche verabreicht werden. Das Brot soll die Hauptnahrung der Kinder sein; es muß aber richtig ausgebacken und aus gutem Mehl hergestellt sein, was der Arzt zu kontrollieren hat. Von den andern Speisen müssen die Gemüse den Hauptteil ausmachen. Sauerkraut, obwohl Erwachsenen sehr zuträglich, ist für Kinder nicht gerade das beste. Hülsenfrüchte, z. B. Bohnen, Erbsen, Linsen sollen wöchentlich nur 1—2 mal aufgetragen werden. Fleisch brauchen die Kinder wenig; es ist für sie nicht gesund. Mehlspeisen sind gesund und sättigen, dürfen aber nicht „klösig" und aus schlechtem Mehl zubereitet sein. Vortrefflich ist frisches und gekochtes Obst; schädlich aber alles unreife Obst. Sämtliche Speisen dürfen weder angebrannt, noch zu wenig gekocht sein; eine eigens dazu aufgestellte Person hat sie deshalb vor dem Auftragen zu probieren, ebenso muß die Reinlichkeit und einwandfreie Beschaffenheit des Küchengeschirrs stets überwacht werden.[80]

Reinlichkeit. Unsauberkeit ist eine wichtige Krankheitsursache, deshalb ist tägliches Waschen und Kämmen nötig, sonst wächst das Ungeziefer, verbreitet sich auf alle Kinder im ganzen Haus, frißt die besten Säfte, macht „böse Köpfe" und raubt die Nachtruhe. Gut ist es, wenn zu öfterem Baden Gelegenheit besteht und die Kinder unter der nötigen Aufsicht zum Schwimmen geführt werden können. Jedenfalls sollten die Zöglinge wöchentlich zweimal ihren ganzen Körper mit frischem Wasser waschen; das ist neben Leibesübungen und frischer Luft das beste Vorbeugungsmittel gegen Hautkrankheiten. — Recht wichtig ist auch die Reinlichkeit von Wäsche, Kleidern und Hausgerät, da sie andernfalls die Luft mit einem widrigen

79. J. P. Frank a. o. O. §§ 3 und 20; II. Band, 3. Abt., 2. und 3. Abschnitt.

80. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 2. Abteilung, 4. Abschn., § 21.

Geruch verpesten. Die Betten, deren Gestelle am besten aus Eisen sind, müssen täglich auf Verunreinigung nachgesehen werden und es muß gegen das Bettnässen, sei es nun eine üble Gewohnheit oder eine Krankheit, vorgegangen werden. Die Strohsäcke sollen täglich geschüttelt und öfter mit frischem Stroh gefüllt werden; im Sommer müssen die Betten an die Sonne gebracht und geklopft werden. — Aber auch im ganzen Haus muß größte Reinlichkeit herrschen. Sämtliche Zimmer sind öfter bei offenen Fenstern und Türen zu fegen und auch die Gänge sind zu säubern. Der Speisesaal wird täglich vor dem Essen sauber gekehrt; im Frühjahr und Sommer sind die Fenster vor, während und nach dem Essen geöffnet, damit die durchziehende Luft allen Essensgeruch vertreiben kann; bei rauher Witterung werden die Fenster nur nach dem Essen geöffnet, dafür wird mit Wacholderholz jedesmal geräuchert.[81]

Mädchenerziehung. In einem eigenen ausführlichen Abschnitt spricht Frank im 1. Band seiner Medizinischen Polizei von der Erziehung der Mädchen.[82] Wenn man die Natur ungehindert walten läßt, dann bildet sie den physischen Menschen am vortrefflichsten. Unsere heutige Erziehung dagegen verbildet die jungen Mädchen zu elenden, bedauernswerten Geschöpfen, die bei der geringsten Anstrengung Herzklopfen, Kurzatmigkeit, Zittern und Mattigkeit befällt. Das ewige Sitzen behindert die freie Zirkulation des Blutes und verursacht Aufgedunsenheit und fahle Hautfarbe. Wie strotzen ihnen gegenüber die Bauerndirnen vor Gesundheit! Einer so verkehrten Erziehung, die sich auch verderblich für die Nachkommenschaft auswirken muß, kann der Staat nicht gleichgültig zusehen.[83]

Kloster. Das gilt ganz besonders auch von der Klostererziehung der Mädchen. Abgesehen davon, daß die Mädchen in den Klöstern so manche nachteilige Vorurteile für immer in sich aufnehmen und oft überhaupt für die Welt als Mütter verloren gehen, ist diese Erziehungsart auch gesundheitsschädlich. Die Mädchen werden auf mehrere Jahre zwischen vier Mauern eingeschlossen; selbst der Klostergarten ist von hohen Mauern umgeben, die keinen freien Luftdurchzug gestatten. Die mit

81. J. P. Frank a. o. O. II. Band, 2. Abteilung, 4. Abschn., § 22.
82. J. P. Frank a. o. O. I. Band, 2. Abteilung, 6. Abschn.
83. J. P. Frank a. o. O. I. Band, 2. Abteilung, 6. Abschn., §§ 1, 2, 4.

vielen Betten belegten Schlafsäle sind erfüllt von übler Luft, die sich durch das Oeffnen einiger Fenster nicht vertreiben läßt; ähnlich ist es mit den oft nicht geräumigen Arbeitszimmern, wo die Mädchen viele Stunden lang sitzen und arbeiten müssen, und die sie nur verlassen, um zur Kirche, zu Tisch, oder vielleicht noch in den vermauerten Garten zu gehen. Auch mag die nach der Minute geregelte Lebensweise für die gut sein, die es immer so haben können, nicht aber für jene, die später den Unregelmäßigkeiten des Lebens ausgesetzt sind. Ein mehrjähriger Klosteraufenthalt verweichlicht die meisten Mädchen so, daß sie die Luftveränderung nicht mehr ohne Gefahr für die Gesundheit ertragen können. Wenn es sich darum handelt, die Beschaffenheit unserer Nachkommen auf die Gesundheit der Eltern zu gründen, dann ist eine andere Erziehungsart von Nöten. Schon Lykurg verlangte auch von den Mädchen Leibesübungen in der Meinung, daß je kräftiger die Mutter umso besser die Gesundheit der Leibesfrucht sei. Frank selbst hat bei noch nicht menstruierten Mädchen durch zu viel Sitzen einen weißen Fluß auftreten sehen.[84]

Kleidung. Die Kleidertracht darf dem natürlichen Wachstum und der Gesundheit der Mädchen nicht schaden. Die Schnürbrüste sollten ganz verschwinden; denn sie behindern die Organe der Bauchhöhle, auch die Bauchmuskeln werden unter dem beständigen Druck der Schnürbrust entweder zu steif oder zu schaff, beides ein Nachteil für eine spätere Geburt. Vor allem aber wird das Wachstum der Brüste behindert und das Selbststillen in Frage gestellt. Im übrigen sind die Blutflüsse, Abgänge und Krampfadern die Folgen zu enger Kleidung.[85]

Die erste Erziehung ist auch für die allzu große Empfindlichkeit des Gemütes der jungen Mädchen verantwortlich zu machen. Ein Mädchen darf beim Knall einer Pistole, bei einem starken Gewitter, beim Anblick einer Spinne, Maus oder Schlange nicht gleich vor Schreck in Ohnmacht fallen. Eine richtige Erziehung darf solche Vorurteile nicht aufkommen lassen.[86] Im übrigen läßt Frank für die Erziehung der Mädchen ganz

84. J. P. Frank a. o. O. I. Band, 2. Abteilung, 6. Abschn., § 9.
85. J. P. Frank a. o. O. I. Band, 2. Abteilung, 6. Abschn., § 5.
86. J. P. Frank a. o. O. I. Band, 2. Abteilung, 6. Abschn., § 11.

ähnliche hygienische Grundsätze gelten wie für die der Knaben, was im obigen denn auch genügend zum Ausdruck kommt.

Franks Schulhygiene steht als einzige derartige Leistung des 18. Jahrhunderts da. Sie faßt alles, was frühere Jahrhunderte auf diesem Gebiet gefordert und geleistet haben, zu einem einheitlichen System zusammen, führt viele Ideen fruchtbar weiter und bereichert diese Wissenschaft mit einer großen Zahl neuer Gedanken. Nicht einzelne Werke früherer oder zeitgenössischer Schriftsteller dienten ihm als Hilfen und Quellen, sondern das ganze Wissen seiner Zeit und der Jahrhunderte vorher trägt und stützt sein System. Mit ganz besonderer Liebe und nimmermüdem Fleiße sucht er in Bibliotheken nach Cameral- und Polizeimagazinen und alten Gesetzesfolianten, und in Zeitschriften und Zeitungen nach Gesetzen, Verordnungen und Vorschriften auf dem Gebiet der Schulhygiene. Er kannte nicht nur besonders genau die Dokumente seiner engeren Heimat, die als „Sammlung aller Baden-Durlachischen ... Anstalten und Verordnungen" von Carl Friedrich Gerstlacher herausgegeben worden waren,[87] sondern er wußte ebenso Bescheid in den Schulordnungen und Verfügungen von Bayern, der Pfalz, Braunschweig-Wolfenbüttel, Fulda, Münster, Sachsen, Würzburg und anderer deutschen Länder. Ja, selbst die Schulgesetzgebung von Ungarn, Rußland und Frankreich machte er seinem Werke dienstbar.

Wirkung Franks bei seinen Zeitgenossen.

Die Frankschen Gedanken über körperliche Ertüchtigung der Jugend und Schulhygiene, wie sie in der „Medizinischen Polizei" niedergelegt sind, fanden außerordentlich rasche Verbreitung; die Idee der gesamten Staatsmedizin so auch der Schulhygiene ist seitdem Gemeingut geblieben; das beweisen die Werke von Zacharias Hussty von Rassynya (1754—1803) „Discurs über die medizinische Polizei", Preßburg 1786, von Ernst Benjamin Gottlob Hebenstreit (1753—1803) „Lehrsätze der medizinischen Polizeywissenschaft", Leipzig 1791 und von Joh. Benjamin Erhard (1766—1827) „Theorie der Gesetze, die sich

87. I. Band, Karlsruhe 1773; II. und III. Band, Frankfurt—Leipzig 1774.

auf das körperliche Wohlsein der Bürger beziehen", Tübingen 1800. Sie alle haben die Gedanken Franks, auch die schulhygienischen, aufgenommen, aber ihre Werke bedeuten gegenüber Frank keinen Fortschritt.

Ergebnisse.

1. Fast alle Fragen und Forderungen der modernen Schulhygiene sind bereits bei J. P. Frank da. Nur von den sogenannten Schulkrankheiten wie Skoliose, Myopie usw., der sozialen und ärztlichen Fürsorge für das Schulkind, der Hygiene der Lehrpersonen, der hygienischen Unterweisung der Kinder und dem Problem des schwachbegabten Kindes spricht J. P. Frank nicht. Andererseits sind nur wenige Anschauungen J. P. Franks zeitbedingt und deshalb heute aufgegeben.

2. Wenn also auch sachlich, d. h. dem Inhalt der Probleme nach kein wesentlicher Unterschied zwischen Frank und der Gegenwart besteht, so ist die Verschiedenheit der Methode doch recht deutlich. Frank ist der Beobachter der Natur und des menschlichen Lebens und der große Beherrscher der Literatur. Die moderne Darstellung beruht auf Arbeitsteilung, Organisation, Statistik und Experimentieren.

3. Eine eigentlich neue Idee finden wir bei Frank nicht; denn es ist im einzelnen alles schon irgendeinmal vor ihm gedacht und erkannt worden; seine große Leistung ist das Zusammenfassen und Sichten.

4. Und schließlich sind seit J. P. Frank und man darf wohl sagen durch sein Werk die Probleme und Forderungen der Schulhygiene nie mehr vergessen worden, wenn deren viele auch heute noch Ideal und Wunsch geblieben sind.

5. Daß die theoretische Grundlage von Franks Gedanken humoralpathologisch ist, ist nicht Gegenstand des Themas.

Herrn Privat-Doc. Dr. med. et phil. Martin Müller erlaube ich mir, für die Anregung zu dieser Abhandlung, sowie für die Hilfe und Unterstützung, die ich für meine Arbeit stets bei ihm fand, meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

I. Werke von J. P. Frank.

J. P. Frank: Selbstbiographie, Wien 1802.

J. P. Frank: System einer vollständigen medicinischen Polizey,
I. Band Mannheim 1779;
II. Band Mannheim 1780;
III. Band Mannheim 1783;
IV. Band Mannheim 1788;
V. Band Stuttgart 1813;
VI. Band in drei Teilen Wien 1817—1819;
I. Supplementband Tübingen 1812;
II. Supplementband Leipzig 1825 herausg. von G. Chr. G. Voigt;
III. Supplementband Leipzig 1827 herausg. von G. Chr. G. Voigt.

J. P. Frank: Opuscula posthuma a Josepho filio nunc edita, Viennae 1824.

II. Werke über J. P. Frank.

K. Doll: Dr. Joh. Peter Frank. Ein Lebensbild, Karlsruhe 1909.

Merbach: Ueber J. P. Frank als Begründer der mediz. Polizei und öffentlichen Gesundheitspflege in Deutschland, Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkunde i. Dresden 1880—1881.

III. Sonstige Quellen und Literatur.

Allgemeine Deutsche Biographie, herausg. v. d. Histor. Commission der bay. Academie der Wissenschaften, Leipzig 1875—1912, 56 Bde.

E. G. Baldinger: In Neues Magazin für Aerzte, I. Band, 1. Stück, 1779.

Ballexserd Jaques: Dissertation sur l'éducation physique des enfants, Paris 1762.

Baumeister A.: Herausg. des Handbuches der Erziehungs- u. Unterrichtslehre für höhere Schulen, München 1909 —

Bekkers: Onania or the Heinous Sin of Self-Pollution, London im Beginn des 18. Jh.

Buffon: Histoire naturelle, Paris, 1749 ff.

Comenius Amos: Didactica magna. Amsterdam 1657.

Erhard J. B.: Theorie der Gesetze, die sich auf das körperliche Wohlseyn der Bürger beziehen, Tübingen 1800.

Eulenberg H.: Handbuch d. öffentlichen Gesundheitswesens, 2 Bde., Berlin 1882.

Experimentelle Pädagogik: Zeitschrift herausg. v. W. A. Lay u. E. Meumann, I. Band Wiesbaden 1905, II. Bd. Leipzig 1905 usw.

Furtenbach Joseph: Teutsches Schulgebäw, Augsburg 1649.

Fürst M. u. Pfeiffer E.: Schulhygienisches Taschenbuch, 1907.

Gerstlacher: Sammlung aller Baden-Durlachischen Anstalten und Verordnungen, 1774.
Guarinonius: Die Grewel der Verwüstung, Ingolstadt 1610.
Gurlt-Hirsch: Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker, 6 Bde., Wien—Leipzig 1884—1888.
Guts Muths J. C. F.: Spiele zur Uebung und Erholung des Körpers und Geistes, herausg. v. J. C. Lion, Hof 1893.
— Gymnastik für die Jugend, 2. Aufl. Schnepfenthal 1804.
Haeser H.: Lehrbuch der Geschichte der Medicin, 3 Bde., Jena 1875-1882.
Hebenstreit E. Benj. G.: Lehrsätze der medicinischen Polizeywissenschaft, Leipzig 1791.
Bruno Heymann: in Carl Flügges Grundriß der Hygiene, 10. Aufl. Berlin 1927.
Hirschfeld Magnus: Sexualpathologie, 3 Bde, Bonn 1920—1922.
Honigmann G.: Das Wesen der Heilkunde, Leipzig 1924.
Hufeland: Makrobiotik, Reklamverlag.
Hussty von Rassynya Zach. G.: Diskurs über die medizin. Polizei, Preßburg—Leipzig 1786.
Kapp Alexander: Aristoteles Staatspädagogik, Hamm 1837.
Krüger Joh. G.: Gedanken von Erziehung der Kinder, 2. Aufl. Halle 1760.
Leibniz: Nova methodus docendi discendique juris, 1668; in Opera omnia 1768.
Locke John: The Works of John Locke, herausg. v. J. Johnson, J. Robinson, usw. 10 Bände, London 1801; 9. Band: Some Thoughts concerning Education.
Loos Joseph: Herausg. von Enzyklopädisches Handbuch der Erziehungskunde, 2 Bde., 2. Aufl. Wien—Leipzig 1911.
Meyer-Steinegg-Sudhoff: Geschichte der Medizin im Ueberblick mit Abbildungen, Jena 1921.
Montaigne Michel de: Essais, herausg. v. Fr. Strowski in 4 Bde., Bordeaux 1906—1920.
Morus Thomas: Libellvs . . . de optimo rei publicae statu de que noua Insula Vtopia, London 1516.
Moses J.: Ueber die körperliche Züchtigung der Kinder, Zeitschrift für experiment. Pädagogik, 1909, Heft 88.
Paul Jean: Levana oder Erziehlehre, herausg. v. R. Dinkler in Quellen zur Geschichte der Erziehung, 7. Bändchen, Leipzig 1916.
Pädagogische Unterhaltungen: herausg. v. Campe, Dessau 1777—1785.
Puschmann Th. — Neuburger M. — Pagel J.: Handbuch der Geschichte der Medizin, 3 Bde., Jena 1901—1903.
Puschmann, Th.: Die Medizin in Wien während der letzten 100 Jahre, Wien 1884.
Ratichius Wolfg.: Ratichianische Schriften, herausg. v. Paul Stötzner, Leipzig 1892 u. 1893.
Raumer Karl v.: Geschichte der Pädagogik i. 5 Teilen, 7. Aufl., Gütersloh 1902 u. ff.
Rein W.: Herausg. von Enzyklopädisches Handbuch der Pädagogik, Langensalza 1895—1911.

Rohlfs Heinrich: in Die med. Klassiker, 2. Bd., Stuttgart 1880.
Roller K.: Der Gesundheitskatechismus des Dr. B. Chr. Faust, Leipz. 1909.
Roloff Ernst M.: Herausg. von Lexikon der Pädagogik, 5 Bde., Freiburg i. Breisgau 1913—1917.
Rosas Anton Edler von: Kurzgefaßte Geschichte der Wiener Hochschule im allgemeinen und der mediz. Fakultät derselben insbesondere, in Medizinische Jahrbücher des k. k. österreichischen Staates, Jahrgang 1845—1848, herausg. v. J. N. Raimann in Wien.
Rousseau J. J.: Emile ou de l'éducation, Paris 1904.
Schmid K. A.: Geschichte der Erziehung, 5 Bde., Stuttgart 1884—1902.
Schmitz K. E. F.: Die Bedeutung J. P. Franks für die Entwicklung der sozialen Hygiene, in Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, 6. Band, 7. Heft, Berlin 1917.
Schultz Alwin: Das häusliche Leben der europäischen Kulturvölker, in Below-Meinecke: Handbuch der mittelalterl. u. neueren Geschichte, München-Berlin 1903.
Schummel Joh. G.: Spitzbart, eine komitragische Geschichte für unser pädagog. Jahrhundert, Leipzig 1779.
Schwalbe E.: Vorlesungen über Geschichte der Medizin, Jena 1920.
Schwartz Hermann: Herausg. von Pädagogisches Lexikon, bis jetzt 3 Bde. Bielefeld—Leipzig 1928—1930.
Seiler Hugo: P. Frank zu seinem 150jährigen Geburtstage, Dresden 1895.
Selter Hugo: Handbuch der deutschen Schulhygiene, Dresden—Leipzig, 1914.
Sprengel Kurt: Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneykunde, 5. Band, Halle 1828.
Strack: Geschichte des deutschen Volksschulwesens, Gütersloh 1872.
Sudhoff Karl: Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin, Berlin 1922.
Süpfle Karl: Hygiene des schulpflichtigen Alters, in Rubner-Gruber-Ficker: Handbuch der Hygiene, 4. Band, Leipzig 1912.
Wehmer R.: Herausg. von Enzyklopädisches Handbuch der Schulhygiene, Wien-Leipzig 1904.
Weyl, Th.: Handbuch der Hygiene, 6. Band, Leipzig 1912.
Ziegler Theobald: Geschichte der Pädagogik, in Baumeister: Handbuch der Erziehungs- u. Unterrichtslehre für höhere Schulen, 1. Band, München 1923.
Zwingli Ulrich: Leerbiechlein wie man die Knaben Christlich unterweysen und erziehen sol, 1524.

Lebenslauf

Ich, Karl Larverseder wurde als Sohn des Bahnhofvorstandes Karl Larverseder am 19. Mai 1899 in Fürstenzell in Bayern geboren.

Ich besuchte 5 Jahre lang die Volksschule und kam dann an das Humanistische Gymnasium in Burghausen, von wo aus ich im Juni 1917 am Ende der 7. Klasse (Obersekunda) zum Heer einrückte. Vom April bis zu einer Verwundung im September 1918 war ich mit dem 1. bayerischen Inf.-Regiment an der französischen Front. Es wurden mir das Eiserne Kreuz II. Klasse und das bayerische Verdienstkreuz verliehen.

Im Juli 1919 legte ich am Ludwigsgymnasium zu München die Reifeprüfung ab (Note 1) und widmete mich in den folgenden Jahren dem Studium der Germanistik an der Universität München. Ich schloß dieses Studium ab mit der Promotion und dem Lehramtsexamen für Germanistik (im 1. Abschnitt Note 2, im 2. Abschnitt Note 1). Da ich keine Lust verspürte Lehrer zu werden, immatrikulierte ich mich im Mai 1926 neuerdings und zwar in der medizinischen Fakultät. Ich studierte im ersten Semester in Göttingen, die übrigen 10 Semester war ich in München, wo ich auch im Herbst 1931 das medizinische Staatsexamen nach der neuen Prüfungsordnung mit Note 1 ablegte.